



## **REPORTE SEMESTRAL**

### **PERÍODO**

**Octubre, 2022 abril 2023**

## **PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ**

### **REPORTE DE MONITOREO**

**COMPENSACION AL PROYECTO DENOMINADO MINA DE  
COBRE PANAMA, SEGÚN RESOLUCION DIEORA IA-1210-2011  
POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE  
IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA III**

## **PROYECTO COBRE PANAMÁ**

**Elaborado por:**

**José Deago**

**Divisa, 10 de mayo de 2022**

## Contenido

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>            | <b>3</b>  |
| <b>RESULTADOS.....</b>              | <b>4</b>  |
| <b>PROVINCIA DE COCLÉ .....</b>     | <b>6</b>  |
| DISTRITO DE LA PINTADA.....         | 6         |
| DISTRITO DE NATÁ .....              | 41        |
| DISTRITO DE OLÁ .....               | 44        |
| DISTRITO DE PENONOMÉ .....          | 46        |
| <b>PROVINCIA DE COLÓN.....</b>      | <b>53</b> |
| DISTRITO DE DONOSO.....             | 53        |
| DISTRITO DE OMAR TORRIJOS .....     | 55        |
| <b>PROVINCIA DE DARIÉN.....</b>     | <b>66</b> |
| DISTRITO DE CHEPIGANA.....          | 66        |
| PROVINCIA DE HERRERA .....          | 69        |
| DISTRITO DE LAS MINAS .....         | 69        |
| DISTRITO DE LOS POZOS.....          | 73        |
| DISTRITO DE OCU .....               | 77        |
| DISTRITO DE PESE.....               | 79        |
| <b>PROVINCIA DE LOS SANTOS.....</b> | <b>80</b> |
| DISTRITO DE MACARACAS.....          | 80        |
| <b>PROVINCIA DE VERAGUAS .....</b>  | <b>81</b> |
| DISTRITO DE CALOBRE .....           | 81        |
| DISTRITO DE LA MESA.....            | 82        |
| DISTRITO DE LAS PALMAS .....        | 85        |
| DISTRITO DE MARIATO .....           | 87        |
| DISTRITO DE SAN FRANCISCO.....      | 89        |
| DISTRITO DE SANTIAGO.....           | 91        |
| DISTRITO DE SONÁ .....              | 95        |

## INTRODUCCIÓN

El monitoreo de las plantaciones o los sitios reforestados es un procedimiento que se realiza principalmente para conocer el desarrollo de las mismas, conocer si están creciendo bien de acuerdo a los patrones de desarrollo de cada una de las especies y si estamos obteniendo las densidades de siembras estipuladas para nuestro programa.

Para realizar el monitoreo en primer lugar se establecen las parcelas permanentes de monitoreo, que son parcelas que se establecen una vez y de forma permanente y luego en esas mismas parcelas se miden los arbolitos sembrados o de regeneración natural que se han manejado. Las parcelas pueden ser de cualquier tamaño de acuerdo al tipo de monitoreo que se desea realizar, pero en nuestro caso, hemos definido parcelas de 500 m<sup>2</sup>, las cuales cuentan con una dimensión de 20m x 25m.

Cada una de las especies que se encuentran dentro de la parcela de monitoreo se le mide la altura y el diámetro y así poder evaluar su desarrollo. Es sumamente importante reconocer que el desarrollo de la información forestal en el país es sumamente escasa y se conoce muy poco sobre el crecimiento y desarrollo de las diferentes especies forestales nativas de Panamá, sin embargo, en nuestro programa, como abarcamos áreas en prácticamente todo el país, es una importante fuente de información para los que deseen conocer como es el comportamiento de algunas especies en diferentes sitios de nuestra geografía.

## RESULTADOS

Las parcelas de monitoreo se miden cada año, y actualmente estamos sumando mas parcelas para continuar con el análisis del crecimiento y desarrollo de las mismas. Por el momento, solo contamos con pequeñas muestras, ya que durante los tres primeros años los resultados son mayormente sobre adaptabilidad, en cambio, lo de los últimos dos a tres años sin son resultados relacionados directamente al desarrollo de las diferentes especies.

Todas las mediciones de cada año son ingresadas en una base de datos en Ms Access, en donde se realizan los análisis de forma sencilla y luego se transforman a Excell donde se termina el análisis.

Las principales métricas que se toman en cuenta para evaluar el desarrollo de las especies son la altura, el diámetro y la densidad, lo cual constituye los principales parámetros a medición. Estas mediciones nos indican que tanto esta creciendo el árbol y cuánto se esta engrosando.

Para poder comparar los datos de las diferentes regiones no lo podemos hacer simplemente utilizando las medidas que salen de las mediciones, ya que, todas nuestras fincas tienen edades diferentes, es decir, hay fincas que tienen desde 1 año de haberse sembrado, hasta fincas con 5 años o mas, y en la mayoría de estas fincas coinciden las mismas especies, lo que significa que es un error estadístico comparar el desarrollo de una especie en un lugar que tiene 5 años con las mediciones de esa misma especie en una finca de tan solo 1 año. Lógicamente la finca que tiene los arbolitos de 5 años serán mucho mas grandes que los que solo tienen un año, por el simple efecto de la edad.

Para poder equiparar esta condiciones y tener algo mas estable con que comparar, lo que hemos hecho es calcular una tasa de crecimiento anual, es decir, que con los datos de las mediciones los dividimos entre los años que tiene la plantación, y eso nos da dicha tasa de crecimiento anual. Posteriormente multiplicamos esa tasa de crecimiento anual por 5, lo que sería una proyección a 5 años de crecimiento, y nos daría el aproximado de lo que esperamos se esté desarrollando esta especie a los 5 años.

De modo de aclaración, esta relación del calculo de la taza anual de crecimiento solo lo hacemos para efectos de este informe general de monitoreo, que queremos presentar

comparaciones de las diferentes especies en diferentes lugares, sin embargo, para cada una de las fincas, nosotros entregamos un informe anual con el monitoreo incluido, y en ese informe no es necesario este dato, ya que todas las especies en cada finca tienen la misma edad y la misma condición.

Los resultados que estamos presentado en este momento los estaremos presentando por zonas, es decir, presentando los resultados de las especies por provincia, y dentro de cada provincia, lo presentamos por distritos. Para efectos de este informe, por ser general, presentamos el compendio de los resultados y no tanto un análisis comparativo, por lo que se va a encontrar en este reporte es básicamente los resultados obtenidos producto de las mediciones forestales realizadas en las diferentes parcelas.

## Provincia de Coclé

### Distrito de La Pintada

| Distrito   | # Individuos | # Especies |
|------------|--------------|------------|
| La Pintada | 3818         | 77         |

| Especies                         | crecimiento anual<br>altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia adinocephala</i>      | 2.274714282                 | 11.37357141  | 3.545714177 | 14         |
| <i>Albizia niopoides</i>         | 0.791000009                 | 3.955000043  | 0.55        | 2          |
| <i>Albizia procera</i>           | 2.256808511                 | 11.28404256  | 2.001888888 | 47         |
| <i>Allophylus psilospermus</i>   | 0.851916669                 | 4.259583344  | 0.839166666 | 4          |
| <i>Anacardium excelsum</i>       | 1.759004416                 | 8.79502208   | 1.132955183 | 108        |
| <i>Andira inermis</i>            | 1.241717957                 | 6.208589786  | 1.81622711  | 13         |
| <i>Annona spraguei</i>           | 1.616666667                 | 8.083333333  | 2.650000008 | 3          |
| <i>Annona toreta</i>             | 1.770000029                 | 8.850000143  | 2.35        | 2          |
| <i>Ardisia guianensis</i>        | 0.969166682                 | 4.845833408  | 0.622222225 | 6          |
| <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 1.203750002                 | 6.018750012  | 1.260625006 | 8          |
| <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 1.008598368                 | 5.042991839  | 0.752803262 | 109        |
| <i>Astronium graveolens</i>      | 1.343888892                 | 6.71944446   | 1.272222221 | 3          |
| <i>Bellucia pentamera</i>        | 1.647156026                 | 8.235780128  | 1.396170212 | 47         |
| <i>Brosimum Alicastrum</i>       | 1.153333325                 | 5.766666624  | 1.727777779 | 3          |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>     | 1.61574074                  | 8.078703702  | 1.789467595 | 24         |
| <i>Calophyllum longifolium</i>   | 0.935019618                 | 4.675098091  | 0.772469437 | 513        |
| <i>Carapa guianensis</i>         | 1.035064413                 | 5.175322066  | 1.018720341 | 571        |
| <i>Castilla elastica</i>         | 1.161889708                 | 5.809448542  | 1.094758025 | 136        |
| <i>Cecropia peltata</i>          | 1.701087658                 | 8.505438291  | 1.503717531 | 44         |
| <i>Cedrela fissilis</i>          | 1.285198195                 | 6.425990974  | 1.10745946  | 37         |
| <i>Cedrela odorata</i>           | 2.415716982                 | 12.07858491  | 1.582695034 | 53         |
| <i>Cedrela tonduzii</i>          | 0.84749383                  | 4.23746915   | 0.884496912 | 36         |
| <i>Ceiba pentandra</i>           | 0.912000012                 | 4.560000062  | 0.922000008 | 5          |
| <i>Cerotania siliqua</i>         | 1.216666679                 | 6.083333393  | 1.583333333 | 4          |
| <i>Coccoloba lasserii</i>        | 1.05425641                  | 5.271282049  | 1.069487182 | 13         |
| <i>Colubrina glandulosa</i>      | 1.815143941                 | 9.075719707  | 1.882666108 | 132        |
| <i>Copaifera aromatica</i>       | 0.530000012                 | 2.650000058  | 1.186666679 | 4          |
| <i>Cordia alliodora</i>          | 1.487605556                 | 7.438027779  | 1.513419996 | 360        |
| <i>Cordia cymosa</i>             | 1.057142871                 | 5.285714354  | 1.361904757 | 21         |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|                                |             |             |             |    |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|
| <i>Couma macrocarpa</i>        | 1.841499996 | 9.207499981 | 1.375000012 | 4  |
| <i>Croton billbergianus</i>    | 1.416666667 | 7.083333333 | 1.595833321 | 4  |
| <i>Cupania Cinerea</i>         | 1.298571424 | 6.492857121 | 0.804761908 | 7  |
| <i>Dalbergia pervillei</i>     | 1.17894738  | 5.894736899 | 1.157894737 | 19 |
| <i>Dalbergia retusa</i>        | 0.747058833 | 3.735294167 | 2           | 18 |
| <i>Dipteryx oleifera</i>       | 1.063395053 | 5.316975264 | 0.807345684 | 27 |
| <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1.222317461 | 6.111587306 | 0.947142855 | 42 |
| <i>Guatteria tomentosa</i>     | 2.110277793 | 10.55138897 | 2.133333336 | 18 |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1.769958344 | 8.849791722 | 1.527619051 | 16 |
| <i>Gustabia superba</i>        | 1.102380957 | 5.511904785 | 1.19642858  | 7  |
| <i>Gustavia superba</i>        | 1.517626272 | 7.58813136  | 1.815343452 | 22 |
| <i>Handroanthus guayacan</i>   | 1.39102566  | 6.9551283   | 1.136153846 | 26 |
| <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 4.018205138 | 20.09102569 | 3.474358968 | 13 |
| <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 1.868055556 | 9.340277778 | 2.416666667 | 6  |
| <i>Inga edulis</i>             | 1.707083343 | 8.535416713 | 1.464848484 | 21 |
| <i>Inga oerstediana</i>        | 1.834148146 | 9.170740728 | 1.618518519 | 9  |
| <i>Inga punctata</i>           | 1.60000001  | 8.000000048 | 1.84        | 5  |
| <i>Inga spectabilis</i>        | 1.360185175 | 6.800925873 | 1.547129625 | 6  |
| <i>Isertia haenkeana</i>       | 0.797619051 | 3.988095257 | 0.511904762 | 7  |
| <i>Jacaranda caucana</i>       | 1.464285697 | 7.321428486 | 1.642857126 | 7  |
| <i>laetia procera</i>          | 4.425526305 | 22.12763153 | 4.78421053  | 19 |
| <i>Manilkara zapota</i>        | 1.085714289 | 5.428571446 | 0.850000024 | 7  |
| <i>Miconia affinis</i>         | 1.713151512 | 8.565757562 | 1.348950613 | 55 |
| <i>Miconia argentea</i>        | 2.023937878 | 10.11968939 | 2.024322581 | 93 |
| <i>Miconia centrosperma</i>    | 1.847333334 | 9.236666668 | 2.046666667 | 20 |
| <i>Minquartia guianensis</i>   | 0.750072466 | 3.750362328 | 0.598188401 | 23 |
| <i>Mouriri panamensis</i>      | 1.597083331 | 7.985416656 | 1.084259261 | 12 |
| <i>Ochroma pyramidale</i>      | 2.499841808 | 12.49920904 | 2.156937853 | 59 |
| <i>Oreja de Mula</i>           | 2.204629633 | 11.02314817 | 2.048703685 | 9  |
| <i>Ormosia coccinea</i>        | 1.495238088 | 7.476190442 | 0.95357143  | 7  |
| <i>Pachira quinata</i>         | 1.414267972 | 7.071339859 | 2.098347825 | 51 |
| <i>Psidium guajava</i>         | 2.101486486 | 10.50743243 | 2.027777781 | 37 |
| <i>Psychotria acuminata</i>    | 1.475138883 | 7.375694414 | 1.197222223 | 12 |
| <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1.445833325 | 7.229166627 | 1.675000018 | 12 |
| <i>Samanea saman</i>           | 1.424666666 | 7.123333332 | 1.077638891 | 40 |
| <i>Schizolobium parahyba</i>   | 2.344390233 | 11.72195116 | 2.018161101 | 41 |
| <i>Spondias mombin</i>         | 2.283274811 | 11.41637405 | 3.205578793 | 75 |
| <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1.022790703 | 5.113953513 | 1.827941176 | 43 |
| <i>Syzygium malaccense</i>     | 1.227999997 | 6.139999986 | 1.628000007 | 5  |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1.186626021 | 5.933130103 | 1.666527774 | 41 |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 0.546363642 | 2.731818211 | 1           | 66 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|                              |             |             |             |     |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| <i>Tabebuia rosea</i>        | 1.003076632 | 5.015383159 | 1.057768814 | 87  |
| <i>Terminalia amazonia</i>   | 1.688874921 | 8.444374607 | 1.831069692 | 179 |
| <i>Trema micrantha</i>       | 1.678148157 | 8.390740783 | 2.658333332 | 9   |
| <i>Virola sebifera</i>       | 1.403120004 | 7.01560002  | 1.074066667 | 50  |
| <i>Vitex cooperi</i>         | 1.126972222 | 5.634861109 | 1.127555553 | 60  |
| <i>Vochysia ferruginea</i>   | 0.975242963 | 4.876214815 | 1.026675484 | 75  |
| <i>Zanthoxylum setulosum</i> | 1.589866664 | 7.94933332  | 1.751066662 | 25  |

| Provincia | Distrito   | Productor              |
|-----------|------------|------------------------|
| Cocle     | La Pintada | <b>Abimael Sanchez</b> |

| Parcelas | Especies                       | Cantidades |
|----------|--------------------------------|------------|
| AS01     | <i>Albizia procera</i>         | 1          |
|          | <i>Anacardium excelsum</i>     | 20         |
|          | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11         |
|          | <i>Cedrela odorata</i>         | 1          |
|          | <i>Cordia alliodora</i>        | 1          |
|          | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 11         |
| AS02     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11         |
|          | <i>Cedrela odorata</i>         | 1          |
| AS03     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 2          |
|          | <i>Cedrela odorata</i>         | 1          |
|          | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 3          |
|          | <i>Cordia alliodora</i>        | 4          |
|          | <i>Dalbergia retusa</i>        | 7          |
|          | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1          |
|          | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 11         |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3          |
| AS04     | <i>Cedrela odorata</i>         | 1          |
|          | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 14         |
|          | <i>Cordia alliodora</i>        | 1          |
|          | <i>Pachira quinata</i>         | 7          |
|          | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 3          |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>          | 6          |
| AS05     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3          |
|          | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 2          |
|          | <i>Cordia alliodora</i>        | 2          |
|          | <i>Dalbergia retusa</i>        | 1          |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                              |    |
|------|------------------------------|----|
|      | <i>Swietenia macrophylla</i> | 11 |
|      | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 14 |
| AS06 | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 30 |

| Provincia | Distrito                         | Productor               |
|-----------|----------------------------------|-------------------------|
| Cocle     | La Pintada                       | <b>Ambrosio Sanchez</b> |
| Parcelas  | Especies                         | Cantidades              |
| ASG01     | <i>Aegiphila anomala</i>         | 1                       |
|           | <i>Albizia adinocephala</i>      | 1                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>         | 15                      |
|           | <i>Cordia cymosa</i>             | 8                       |
|           | <i>Handroanthus impetiginosa</i> | 1                       |
|           | <i>Miconia argentea</i>          | 1                       |
|           | <i>Spondias mombin</i>           | 3                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 1                       |
| ASG02     | <i>Albizia adinocephala</i>      | 4                       |
|           | <i>Cordia cymosa</i>             | 4                       |
|           | <i>Handroanthus guayacan</i>     | 21                      |
|           | <i>Spondias mombin</i>           | 4                       |
| ASG03     | <i>Albizia adinocephala</i>      | 7                       |
|           | <i>Cordia cymosa</i>             | 1                       |
|           | <i>Dalbergia pervillei</i>       | 19                      |
|           | <i>Hieronyma alchorneoides</i>   | 1                       |
|           | <i>Spondias mombin</i>           | 1                       |
|           | <i>Zanthoxylum setulosum</i>     | 1                       |
| ASG04     | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 2                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>         | 16                      |
|           | <i>Cedrela odorata</i>           | 1                       |
|           | <i>Gustavia superba</i>          | 1                       |
|           | <i>Hieronyma alchorneoides</i>   | 4                       |
|           | <i>Schizolobium parahyba</i>     | 1                       |
| ASG05     | <i>Bellucia pentamera</i>        | 5                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>         | 6                       |
|           | <i>Guatteria tomentosa</i>       | 2                       |
|           | <i>Gustavia superba</i>          | 1                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
| ASG06 | <i>Laetia procera</i>            | 12 |
|       | <i>Miconia affinis</i>           | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>          | 5  |
|       | <i>Aegiphila anomala</i>         | 1  |
|       | <i>Albizia adinocephala</i>      | 1  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>         | 15 |
|       | <i>Cordia cymosa</i>             | 8  |
|       | <i>Handroanthus impetiginosa</i> | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>          | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>           | 3  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>            | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor                 |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Armodio Omar Nuñez</b> |
|           |                                |                           |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                |
| AON01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5                         |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 10                        |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 2                         |
|           | <i>Ficus insipida</i>          | 2                         |
|           | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1                         |
|           | <i>Inga oerstediana</i>        | 2                         |
|           | <i>Miconia argentea</i>        | 4                         |
|           | <i>Ormosia coccinea</i>        | 1                         |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 6                         |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                         |
|           | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 30                        |
| AON02     | <i>Albizia procera</i>         | 3                         |
|           | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 3                         |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                         |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6                         |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 6                         |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 1                         |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 6                         |
|           | <i>Vismia macrophylla</i>      | 4                         |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 1                         |
|           | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 2                         |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
| AON03 | <i>Albizia procera</i>         | 6  |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 2  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 7  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 5  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 4  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 13 |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 5  |
|       |                                |    |
| AON04 | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 3  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 15 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|       | <i>Lacmellea panamensis</i>    | 1  |
|       | <i>Miconia Argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Ormosia coccinea</i>        | 6  |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 6  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor              |
|-----------|--------------------------------|------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Catalino Garcia</b> |
|           |                                |                        |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades             |
| CG001     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3                      |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 19                     |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1                      |
|           | <i>Coccoloba lasserii</i>      | 2                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 7                      |
| CG002     | <i>Allophylus psilospermus</i> | 1                      |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 5                      |
|           | <i>Castilla elastica</i>       | 2                      |
|           | <i>Cecropia peltata</i>        | 1                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 5                      |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 1                      |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 7                      |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Pterocarpus officinalis</i> | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 6  |
| CG003 | <i>Carapa guianensis</i>       | 12 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 3  |
|       | <i>Gustavia superba</i>        | 1  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>        | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Pterocarpus officinalis</i> | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 6  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 4  |
|       |                                |    |
| CG004 | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 9  |
|       | <i>Cedrela fissilis</i>        | 2  |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 10 |
|       | <i>Couma macrocarpa</i>        | 1  |
|       | <i>Nectandra Hihua</i>         | 1  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1  |
|       | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1  |
|       |                                |    |
| CG005 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 7  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|       | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|       | <i>Ochroma pyramidale</i>      | 6  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 2  |
|       |                                |    |
| CG01  | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 23 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|       | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 5  |
| CG02  | <i>Allophylus psilospermus</i> | 1  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 3  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Cordia alliodora</i>        | 4  |
|      | <i>Gustavia superba</i>        | 1  |
|      | <i>Pachira quinata</i>         | 10 |
|      | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1  |
|      | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 6  |
|      |                                |    |
| CG03 | <i>Carapa guianensis</i>       | 12 |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 5  |
|      | <i>Gustavia superba</i>        | 1  |
|      | <i>Miconia affinis</i>         | 1  |
|      | <i>Pachira quinata</i>         | 2  |
|      | <i>Pterocarpus officinalis</i> | 1  |
|      | <i>Spondias mombin</i>         | 5  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3  |
| CG04 | <i>Allophylus psilospermus</i> | 2  |
|      | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 7  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 3  |
|      | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1  |
|      | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 9  |
|      | <i>Couma macrocarpa</i>        | 1  |
|      | <i>Endlicheria sericea</i>     | 1  |
|      | <i>Ochroma pyramidale</i>      | 2  |
|      | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1  |
|      | <i>Tratinickia aspera</i>      | 2  |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
|      |                                |    |
|      |                                |    |
|      |                                |    |
| CG05 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 8  |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|      | <i>Ochroma pyramidale</i>      | 13 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1  |
|      | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
|      | <i>Ochroma pyramidale</i>      | 1  |

| Provincia | Distrito                        | Productor                  |
|-----------|---------------------------------|----------------------------|
| Cocle     | La Pintada                      | <b>Constantino Arrocha</b> |
|           |                                 |                            |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades                 |
| CA01      | <i>Albizia procera</i>          | 6                          |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>      | 6                          |
|           | <i>Astronium graveolens</i>     | 2                          |
|           | <i>Cedrela odorata</i>          | 3                          |
|           | <i>Cordia alliodora</i>         | 15                         |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 2                          |
|           | <i>Minquartia guianensis</i>    | 2                          |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>    | 1                          |
|           | <i>Syzygium malaccense</i>      | 2                          |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>           | 5                          |

| Provincia | Distrito                       | Productor                       |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Donald Charlie Rodriguez</b> |
|           |                                |                                 |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                      |
| DCHR01    | <i>Cedrela odorata</i>         | 1                               |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 1                               |
|           | <i>Manilkara zapota</i>        | 6                               |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 1                               |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 9                               |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 3                               |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1                               |
| DCHR02    | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 11                              |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 2                               |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 1                               |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 1                               |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 2                               |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1                               |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 9                               |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 6                               |
| DCHR03    | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9                               |

| Provincia | Distrito                       | Productor              |
|-----------|--------------------------------|------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Eliodora Garcia</b> |
|           |                                |                        |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades             |
| ELIOG01   | <i>Albizia procera</i>         | 1                      |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 2                      |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 3                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 12                     |
|           | <i>Genipa americana</i>        | 1                      |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 1                      |
|           | <i>Syzygium malaccense</i>     | 2                      |

| Provincia | Distrito                         | Productor           |
|-----------|----------------------------------|---------------------|
| Cocle     | La Pintada                       | <b>Emateo Nuñez</b> |
|           |                                  |                     |
| Parcelas  | Especies                         | Cantidades          |
| EN01      | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 3                   |
|           | <i>Carapa guianensis</i>         | 2                   |
|           | <i>Castilla elastica</i>         | 2                   |
|           | <i>Desconocida</i>               | 1                   |
|           | <i>Dipteryx oleifera</i>         | 2                   |
|           | <i>Oreja de Mula</i>             | 1                   |
|           | <i>Samanea saman</i>             | 3                   |
|           | <i>Spondias mombin</i>           | 3                   |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>     | 1                   |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>         | 4                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 4                   |
|           | <i>Vitex cooperi</i>             | 5                   |

| Provincia | Distrito   | Productor                |
|-----------|------------|--------------------------|
| Cocle     | La Pintada | <b>Enesimo Arosemena</b> |

| Parcelas | Especies                     | Cantidades |
|----------|------------------------------|------------|
| EA01     | <i>Anacardium excelsum</i>   | 8          |
|          | <i>Carapa guianensis</i>     | 6          |
|          | <i>Cedrela odorata</i>       | 23         |
|          | <i>Mouriri panamensis</i>    | 2          |
|          | <i>Vismia macrophylla</i>    | 1          |
| EA02     | <i>Dalbergia pervillei</i>   | 1          |
|          | <i>Albizia procera</i>       | 3          |
|          | <i>Anacardium excelsum</i>   | 9          |
|          | <i>Carapa guianensis</i>     | 14         |
|          | <i>Colubrina glandulosa</i>  | 2          |
|          | <i>Samanea saman</i>         | 4          |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>        | 1          |
|          | <i>Terminalia amazonia</i>   | 3          |
| EA03     | <i>Anacardium excelsum</i>   | 5          |
|          | <i>Brosimum alicastrum</i>   | 1          |
|          | <i>Carapa guianensis</i>     | 8          |
|          | <i>Cordia alliodora</i>      | 1          |
|          | <i>Guarea guidonia</i>       | 1          |
|          | <i>Handroanthus guayacan</i> | 3          |
|          | <i>Miconia affinis</i>       | 6          |
|          | <i>Mouriri panamensis</i>    | 1          |
|          | <i>Psychotria acuminata</i>  | 2          |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>        | 2          |
|          | <i>vismia latisepala</i>     | 1          |
|          | <i>Vitex cooperi</i>         | 1          |
|          | <i>Vochysia ferruginea</i>   | 1          |
|          |                              |            |
| EA04     | <i>Albizia procera</i>       | 2          |
|          | <i>Anacardium excelsum</i>   | 11         |
|          | <i>Ardisia guianensis</i>    | 1          |
|          | <i>Bellucia pentamera</i>    | 1          |
|          | <i>Carapa guianensis</i>     | 4          |
|          | <i>Cedrela odorata</i>       | 2          |
|          | <i>Cupania Cinerea</i>       | 1          |
|          | <i>Dalbergia pervillei</i>   | 2          |
|          | <i>Guatteria tomentosa</i>   | 1          |
|          | <i>Miconia affinis</i>       | 1          |
|          | <i>Schizolobium parahyba</i> | 1          |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| EA05 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 10 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 16 |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 3  |
|      | <i>Cespedezia macrophylla</i>  | 2  |
|      | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1  |
|      | <i>Hampea albipetala</i>       | 1  |
|      | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1  |

| Provincia | Distrito                    | Productor                 |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|
| Cocle     | La Pintada                  | <b>Eugenia Pettipiece</b> |
|           |                             |                           |
| Parcelas  | Especies                    | Cantidades                |
| EUP01     | <i>Albizia procera</i>      | 1                         |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i> | 4                         |
|           | <i>Cupania Cinerea</i>      | 1                         |
|           | <i>Inga edulis</i>          | 0                         |
|           | <i>Spondias mombin</i>      | 3                         |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>  | 3                         |
|           | <i>Titicillo</i>            | 2                         |
|           | <i>Uvita</i>                | 1                         |

| Provincia | Distrito                       | Productor             |
|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Fermin Guerrel</b> |
|           |                                |                       |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades            |
| FG001     | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2                     |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 2                     |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 28                    |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 1                     |
| FG002     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                     |
|           | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1                     |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 3                     |
|           | <i>Miquartia guianensis</i>    | 14                    |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                   |    |
|-------|-----------------------------------|----|
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>         | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>            | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>        | 4  |
|       | <i>Virola sebifera</i>            | 10 |
| FG003 | <i>Albizia procera</i>            | 2  |
|       | <i>Annona toreta</i>              | 2  |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i>    | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>    | 10 |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>       | 16 |
|       | <i>Cordia alliodora</i>           | 7  |
|       | <i>Miconia guianensis</i>         | 1  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>         | 1  |
| FG004 | <i>Albizia procera</i>            | 1  |
|       | <i>Castilla elastica</i>          | 6  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>           | 20 |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>        | 1  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>      | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>             | 1  |
|       | <i>Virola sebifera</i>            | 2  |
|       | <i>Zanthoxylum setulosum</i>      | 1  |
| FG005 | <i>Castilla elastica</i>          | 2  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>           | 26 |
|       | <i>Gustavia superba</i>           | 2  |
|       | <i>Trema micrantha</i>            | 3  |
| FG01  | <i>Cedrela odorata</i>            | 1  |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>       | 3  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>           | 48 |
|       | <i>Gustavia superba</i>           | 1  |
|       | <i>Heliocarpus appendiculatus</i> | 2  |
|       | <i>Mangle de Montana</i>          | 1  |
| FG02  | <i>Calophyllum longifolium</i>    | 1  |
|       | <i>Castilla elastica</i>          | 2  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>            | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>           | 1  |
|       | <i>Croton billbergianus</i>       | 2  |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>            | 2  |
|       | <i>Dipteryx oleifera</i>          | 13 |
|       | <i>Gustavia superba</i>           | 7  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Herrania purpurea</i>       | 2  |
|      | <i>Inga acuminata</i>          | 2  |
|      | <i>Iryanthera juruensis</i>    | 1  |
|      | <i>Protium tenuifolium</i>     | 1  |
|      | <i>Pseudolmedia spuria</i>     | 2  |
|      | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 6  |
|      | <i>Syzygium malaccense</i>     | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 5  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 4  |
|      |                                |    |
| FG03 | <i>Albizia procera</i>         | 1  |
|      | <i>Annona spraguei</i>         | 1  |
|      | <i>Aspidosperma desmanthum</i> | 1  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 7  |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|      | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 13 |
|      | <i>Cordia alliodora</i>        | 12 |
|      | <i>Croton billbergianus</i>    | 2  |
|      | <i>Dipteryx oleifera</i>       | 1  |
|      | <i>Inga acuminata</i>          | 1  |
|      | <i>Samanea saman</i>           | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|      |                                |    |
| FG04 | <i>Albizia procera</i>         | 2  |
|      | <i>Annona spraguei</i>         | 1  |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 14 |
|      | <i>Cordia alliodora</i>        | 15 |
|      | <i>Dendropanax arboreus</i>    | 1  |
|      | <i>Inga spectabilis</i>        | 2  |
|      | <i>Manilkara zapota</i>        | 1  |
|      | <i>Spondias radlkoferi</i>     | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 3  |
|      | <i>Symphonia globulifera</i>   | 1  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 2  |
|      | <i>Zanthoxylum panamense</i>   | 3  |
|      |                                |    |
| FG05 | <i>Annona spraguei</i>         | 1  |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 6  |
|      | <i>Cordia alliodora</i>        | 27 |
|      | <i>Gustavia superba</i>        | 4  |
|      | <i>Pseudolmedia spuria</i>     | 2  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
|  | <i>Symphonia globulifera</i> | 1 |
|  | <i>Trema micrantha</i>       | 3 |

| Provincia | Distrito                       | Productor                     |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Jaime Alonso<br/>Nuñez</b> |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                    |
| JAN01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                             |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 1                             |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 15                            |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 11                            |
|           | <i>Gliricidia sepium</i>       | 1                             |
|           | <i>Miconia argentea</i>        | 1                             |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3                             |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 2                             |
|           | <i>zanthoxylum panamense</i>   | 2                             |
| JAN02     | <i>Andira inermis</i>          | 1                             |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 4                             |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 4                             |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 27                            |
|           | <i>Jacaranda caucana</i>       | 7                             |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 18                            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 2                             |
|           | <i>Virola elongata</i>         | 1                             |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 10                            |
|           | <i>Zanthoxylum setulosum</i>   | 4                             |
| JAN03     | <i>Albizia procera</i>         | 1                             |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 2                             |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 1                             |
|           | <i>Castilla elastica</i>       | 4                             |
|           | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 1                             |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 17                            |
|           | <i>Cupania Cinerea</i>         | 1                             |
|           | <i>Dipteryx oleifera</i>       | 7                             |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 1                             |
|           | <i>Inga edulis</i>             | 1                             |
|           | <i>Inga spectabilis</i>        | 1                             |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                              |    |
|-------|------------------------------|----|
|       | <i>Spondias mombin</i>       | 4  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>         | 4  |
|       | <i>Zanthoxylum setulosum</i> | 14 |
| JAN04 | <i>Albizia procera</i>       | 2  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>     | 2  |
|       | <i>Castilla elastica</i>     | 2  |
|       | <i>Chrysophyllum cainito</i> | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>      | 14 |
|       | <i>Dipteryx oleifera</i>     | 4  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>      | 2  |
|       | <i>Spondias mombin</i>       | 5  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>         | 2  |
|       | <i>Zanthoxylum setulosum</i> | 2  |
|       |                              |    |

| Provincia | Distrito                 | Productor          |
|-----------|--------------------------|--------------------|
| Cocle     | La Pintada               | <b>Jaime Nuñez</b> |
|           |                          |                    |
| Parcelas  | Especies                 | Cantidades         |
| JN01      | <i>Albizia procera</i>   | 1                  |
|           | <i>Carapa guianensis</i> | 7                  |
|           | <i>Cordia alliodora</i>  | 28                 |
|           | <i>Hoyito</i>            | 1                  |
|           | <i>Spondias mombin</i>   | 1                  |
|           | <i>Vitex cooperi</i>     | 10                 |

| Provincia | Distrito                       | Productor                   |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Jorge Alday Guardado</b> |
|           |                                |                             |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                  |
| JAG001    | <i>Albizia procera</i>         | 1                           |
|           | <i>Andira inermis</i>          | 1                           |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 22                          |
|           | <i>Castilla elastica</i>       | 1                           |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1                           |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                           |
|           | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 3                           |
|           | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 2                           |
|           |                                |                             |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1  |
| JAG002 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1  |
|        | <i>Bellucia pentamera</i>      | 2  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 2  |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 4  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1  |
|        | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|        | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1  |
|        | <i>Inga edulis</i>             | 2  |
|        | <i>Miconia affinis</i>         | 4  |
|        | <i>Pachira quinata</i>         | 2  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 4  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
|        | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| JAG003 | <i>Bellucia pentamera</i>      | 3  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11 |
|        | <i>Copaifera aromatica</i>     | 3  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|        | <i>Samanea saman</i>           | 6  |
|        | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3  |
|        | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1  |
| JAG004 | <i>Albizia procera</i>         | 2  |
|        | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|        | <i>Bellucia pentamera</i>      | 1  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 20 |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|        | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1  |
|        | <i>Samanea saman</i>           | 1  |
|        | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
|        | <i>Xylopia sericophylla</i>    | 1  |
| JAG005 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 3  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 18 |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 3  |
|        | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 2  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
|        | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 4  |
| JAG006 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 1  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 5  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 2  |
|        | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 14 |
|        | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| JAG007 | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 14 |
|        | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|        | <i>Cespedezia macrophylla</i>  | 1  |
|        | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1  |
|        | <i>Hernandia stenura</i>       | 1  |
|        | <i>Miconia affinis</i>         | 2  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|        | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1  |
|        | <i>Virola koschnyi</i>         | 1  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
| JAG008 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 8  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 1  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 3  |
|        | <i>Miconia affinis</i>         | 1  |
|        | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 5  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 2  |
| JAG009 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 11 |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 7  |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 4  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 4  |
|        | <i>Miconia affinis</i>         | 1  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 2  |
| JAG01  | <i>Albizia procera</i>         | 1  |
|        | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 30 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|        | <i>Cecropia peltata</i>        | 2  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 4  |
|        | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1  |
|        | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 5  |
|        | <i>Heliocarpus americanus</i>  | 1  |
|        | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1  |
|        | <i>Inga punctata</i>           | 1  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 6  |
|        | <i>Psidium guajava</i>         | 8  |
|        | <i>Quassia Amara</i>           | 1  |
|        | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 2  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
|        | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i>  | 1  |
| JAG010 | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 19 |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 2  |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|        | <i>Ceiba pentandra</i>         | 1  |
|        | <i>Inga edulis</i>             | 2  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 2  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 2  |
|        | <i>Vismia macrophylla</i>      | 2  |
| JAG011 | <i>Carapa guianensis</i>       | 9  |
|        | <i>Castilla elastica</i>       | 16 |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 2  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1  |
|        | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1  |
|        | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 2  |
|        | <i>Miquartia guianensis</i>    | 1  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|        | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|        | <i>Zanthoxylum setulosum</i>   | 1  |
| JAG012 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 17 |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1  |
|        | <i>Coccoloba lasserii</i>      | 1  |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
|        | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 2  |
|        | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 5  |
| JAG013 | <i>Carapa guianensis</i>       | 16 |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 3  |
|        | <i>Coccoloba lasseri</i>       | 5  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|        | <i>Virola sebifera</i>         | 2  |
|        | <i>Vitex cooperi</i>           | 2  |
|        | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1  |
| JAG014 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 19 |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 8  |
|        | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2  |
|        | <i>Cordia alliodora</i>        | 1  |
|        | <i>Xylopia sericophylla</i>    | 1  |
| JAG02  | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1  |
|        | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|        | <i>Bellucia pentamera</i>      | 2  |
|        | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5  |
|        | <i>Carapa guianensis</i>       | 2  |
|        | <i>Cecropia peltata</i>        | 4  |
|        | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2  |
|        | <i>Ficus luschnathiana</i>     | 1  |
|        | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1  |
|        | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|        | <i>Herrania purpurea</i>       | 1  |
|        | <i>Iseria haenkeana</i>        | 1  |
|        | <i>Miconia argentea</i>        | 2  |
|        | <i>Mouriri panamensis</i>      | 1  |
|        | <i>Pachira quinata</i>         | 2  |
|        | <i>Palicourea guianensis</i>   | 1  |
|        | <i>Psidium guajava</i>         | 1  |
|        | <i>Quassia amara</i>           | 1  |
|        | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 3  |
|        | <i>Spondias mombin</i>         | 3  |
|        | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3  |
|        | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| JAG03  | <i>Bellucia pentamera</i>      | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                    |    |
|-------|------------------------------------|----|
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 12 |
|       | <i>Castilla elastica</i>           | 1  |
|       | <i>Cerotania siliqua</i>           | 4  |
|       | <i>Ficus insipida</i>              | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>            | 3  |
|       | <i>Samanea saman</i>               | 6  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>           | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>         | 3  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>         | 1  |
|       |                                    |    |
| JAG04 | <i>Albizia procera</i>             | 2  |
|       | <i>Andira inermis</i>              | 1  |
|       | <i>Bellucia pentamera</i>          | 3  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 17 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>           | 7  |
|       | <i>Castilla elastica</i>           | 3  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>             | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 4  |
|       | <i>Herrania purpurea</i>           | 1  |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i>     | 1  |
|       | <i>Inga punctata</i>               | 2  |
|       | <i>Iseria haenkeana</i>            | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>            | 1  |
|       | <i>Miconia centrosperma</i> Almeda | 10 |
|       | <i>Psidium guajava</i>             | 2  |
|       | <i>Quassia Amara</i>               | 1  |
|       | <i>Samanea saman</i>               | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>       | 3  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>          | 6  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>               | 1  |
|       | <i>Xylopia sericophylla</i>        | 1  |
|       | <i>Castilla elastica</i>           | 1  |
|       |                                    |    |
| JAG05 | <i>Anacardium excelsum</i>         | 4  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>           | 17 |
|       | <i>Castilla elastica</i>           | 2  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>            | 3  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>         | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>            | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                           |    |
|-------|-------------------------------------------|----|
|       | <i>Psidium guajava</i>                    | 1  |
|       | <i>Psychotria acuminata</i>               | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>              | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>                    | 2  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>                  | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>                | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia.</i>               | 1  |
|       | <i>Trema micrantha</i>                    | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>                 | 1  |
|       |                                           |    |
| JAG06 | <i>Bellucia pentamera</i>                 | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>            | 8  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>                  | 1  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>                   | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>                   | 1  |
|       | <i>Miconia centrosperma</i> Almeda        | 6  |
|       | <i>Spondias mombin</i>                    | 3  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>                     | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>                | 15 |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>                 | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>                      | 2  |
| JAG07 | <i>Byrsonima crassifolia</i>              | 1  |
|       | <i>Cacao (cacaïto)</i>                    | 1  |
|       | <i>Cafecillo</i>                          | 1  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>                  | 5  |
|       | <i>Caucho</i>                             | 12 |
|       | <i>Cocá</i>                               | 2  |
|       | <i>Fruta de Venao</i>                     | 3  |
|       | <i>Guaba Bejuco</i>                       | 1  |
|       | <i>Guabo Peludo (guaba corta y ancha)</i> | 1  |
|       | <i>Guarumo</i>                            | 3  |
|       | <i>Guayabito de puerco</i>                | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>                  | 1  |
|       | <i>Higo</i>                               | 1  |
|       | <i>Jobo</i>                               | 1  |
|       | <i>Membrillo</i>                          | 1  |
|       | <i>Miguelario</i>                         | 1  |
|       | <i>Negrillo</i>                           | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                    |    |
|-------|------------------------------------|----|
|       | <i>Oreja de Mula</i>               | 7  |
|       | <i>Pintamoso Cascaroso</i>         | 2  |
|       | <i>Pintamosos Hoja chica</i>       | 1  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>           | 2  |
|       | <i>Titicillo Blanco</i>            | 5  |
| JAG08 | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 5  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>           | 3  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>             | 4  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 1  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>            | 1  |
|       | <i>Isertia haenkeana</i>           | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>            | 2  |
|       | <i>Miconia centrosperma Almeda</i> | 1  |
|       | <i>Psychotria acuminata</i>        | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>         | 5  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>          | 5  |
| JAG09 | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 9  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>           | 5  |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>            | 7  |
|       | <i>Chigarrillo</i>                 | 1  |
|       | <i>Familia del Canalu</i>          | 1  |
|       | <i>Hampea albipetala</i>           | 1  |
|       | <i>Margarito</i>                   | 1  |
|       | <i>miconia argentea</i>            | 3  |
|       | <i>Miconia centrosperma Almeda</i> | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>             | 9  |
|       | <i>Psychotria acuminata</i>        | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>       | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>          | 4  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>         | 1  |
| JAG10 | <i>Andira inermis</i>              | 2  |
|       | <i>Bellucia pentamera</i>          | 1  |
|       | <i>Calophyllum brasiliense</i>     | 2  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 18 |
|       | <i>Castilla elastica</i>           | 5  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 1  |
|       | <i>Inga edulis</i>                 | 2  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Isertia haenkeana</i>       | 2  |
|       | <i>Miconia affinis</i>         | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|       | <i>oreja de mula</i>           | 1  |
|       | <i>Pachira quinata</i>         | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 8  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 2  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 4  |
| JAG11 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 8  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 5  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 2  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2  |
|       | <i>Herrania purpurea</i>       | 3  |
|       | <i>Hyeronima oblonga</i>       | 1  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>        | 1  |
|       | <i>Inga spectabilis</i>        | 1  |
|       | <i>Miconia affinis</i>         | 10 |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|       | <i>Ochroma pyramidale</i>      | 3  |
|       | <i>Posoqueria maxima</i>       | 2  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 2  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1  |
|       | <i>Virola elongata</i>         | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 3  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| JAG12 | <i>Carapa guianensis</i>       | 18 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|       | <i>Coccoloba lasserii</i>      | 2  |
|       | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 2  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 4  |
|       | <i>Miconia affinis</i>         | 7  |
|       | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Pouteria aongestifolia</i>  | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 1  |
|       | <i>Psychotria acuminata</i>    | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 6  |
| JAG13 | <i>Carapa guianensis</i>       | 9  |
|       | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|       | <i>Coccoloba lasseri</i>       | 2  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 2  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|       | <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 6  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>        | 2  |
|       | <i>laetia procera</i>          | 2  |
|       | <i>lecythis mesophylla</i>     | 1  |
|       | <i>Miconia affinis</i>         | 3  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 9  |
|       | <i>Protium aracouchini</i>     | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 4  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 7  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 2  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1  |
| JAG14 | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 2  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 17 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 6  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 6  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|       | <i>Coccoloba lasseri</i>       | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 1  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 4  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|       | <i>Protium aracouchini</i>     | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                  |   |
|------|----------------------------------|---|
|      | <i>Psidium guajava</i>           | 1 |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>     | 1 |
|      | <i>Siparuna cuspidata</i>        | 1 |
|      | <i>Spondias mombin</i>           | 1 |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>         | 1 |
|      | <i>Trema micrantha</i>           | 1 |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>        | 2 |
|      | <i>Xylopia sericophylla</i>      | 1 |
| JG01 | <i>Aegiphila anomala</i>         | 1 |
|      | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 2 |
|      | <i>Bellucia pentamera</i>        | 1 |
|      | <i>Brosimum alicastrum</i>       | 1 |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 1 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>         | 1 |
|      | <i>Castilla elastica</i>         | 3 |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>          | 4 |
|      | <i>Guarea Grandifolia</i>        | 3 |
|      | <i>Guatteria tomentosa</i>       | 3 |
|      | <i>laetia procera</i>            | 5 |
|      | <i>Miconia affinis</i>           | 7 |
|      | <i>Miconia argentea</i>          | 2 |
|      | <i>Miquartia guianensis</i>      | 3 |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>     | 1 |
|      | <i>Talisia nervosa</i>           | 1 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>       | 3 |
|      | <i>Virola koschnyi</i>           | 2 |
|      | <i>Virola sebifera</i>           | 3 |
|      | <i>Vismia latisepala</i>         | 1 |
| JG02 | <i>Andira inermis</i>            | 1 |
|      | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 2 |
|      | <i>Bellucia pentamera</i>        | 2 |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 1 |
|      | <i>Castilla elastica</i>         | 5 |
|      | <i>Cecropia peltata</i>          | 1 |
|      | <i>cedrela fissilis</i>          | 1 |
|      | <i>Guarea Grandifolia</i>        | 4 |
|      | <i>Guatteria tomentosa</i>       | 1 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1  |
|      | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|      | <i>Miconia affinis</i>         | 4  |
|      | <i>Protium aracouchini</i>     | 1  |
|      | <i>Psidium guajava</i>         | 3  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|      | <i>Vismia latisepala</i>       | 1  |
| JG03 | <i>Astronium graveolens</i>    | 1  |
|      | <i>Bellucia pentamera</i>      | 10 |
|      | <i>Brosimum guianensi</i>      | 2  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|      | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 5  |
|      | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|      | <i>Hernandia stenura</i>       | 1  |
|      | <i>Icycthis mesophylla</i>     | 1  |
|      | <i>Lindackeria laurina</i>     | 2  |
|      | <i>Miconia argentea</i>        | 3  |
|      | <i>Symphonia globulifera</i>   | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 2  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 2  |
|      | <i>Vismia latisepala</i>       | 4  |
| JG04 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 25 |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|      | <i>Icycthis mesophylla</i>     | 1  |
|      | <i>Miconia argentea</i>        | 4  |
|      | <i>Talisia nervosa</i>         | 1  |
|      | <i>Vismia baccifera</i>        | 12 |
| JG05 | <i>Carapa guianensis</i>       | 10 |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 5  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 2  |
|      | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 10 |
|      | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|      | <i>Miconia argentea</i>        | 5  |
|      | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 2  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1  |
|      | <i>Virola koschnyi</i>         | 1  |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 8  |
|      | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
| JG06 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 17 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 4  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|      | <i>Ceiba pentandra</i>         | 1  |
|      | <i>Cupania Cinerea</i>         | 1  |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 4  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|      | <i>Zanthoxylum setulosum</i>   | 1  |
| JG07 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 4  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|      | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 17 |
|      | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
|      | <i>Zanthoxylum setulosum</i>   | 1  |
| JG08 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 10 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 9  |
|      | <i>Rinorea sp.1</i>            | 1  |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 10 |
| JG09 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 10 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 29 |
|      | <i>Miquartia guianensis</i>    | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 8  |
| JG10 | <i>Carapa guianensis</i>       | 33 |
|      | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|      | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|      | <i>Ocotea sp.1</i>             | 1  |
|      | <i>Virola sebifera</i>         | 3  |

| Provincia | Distrito                        | Productor               |
|-----------|---------------------------------|-------------------------|
| Cocle     | La Pintada                      | <b>Jose Elidio Mora</b> |
|           |                                 |                         |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades              |
| JEM01     | <i>Carapa guianensis</i>        | 5                       |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 12                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>         | 3                       |
|           | <i>Dalbergia pervillei</i>      | 9                       |
|           | <i>Handroanthus guayacan</i>    | 2                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>           | 1                       |
| JEM02     | <i>Albizia adinocephala</i>     | 1                       |
|           | <i>Andira inermis</i>           | 1                       |
|           | <i>Brosimum guianensi</i>       | 1                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>        | 8                       |
|           | <i>Castilla elastica</i>        | 1                       |
|           | <i>Cedrela fissilis</i>         | 2                       |
|           | <i>couma macrocarpa</i>         | 2                       |
|           | <i>Guarea Grandifolia</i>       | 1                       |
|           | <i>Guarea guidonia</i>          | 1                       |
|           | <i>Lacmellea panamensis</i>     | 1                       |
|           | <i>Miconia affinis</i>          | 2                       |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>    | 1                       |
|           | <i>Pouteria aongestifolia</i>   | 3                       |
|           | <i>Pseudolmedia spuria</i>      | 1                       |
|           | <i>Pseudosamanea guachapele</i> | 1                       |
|           | <i>Tachigali versicolor</i>     | 3                       |
|           | <i>Virola sebifera</i>          | 2                       |
|           | <i>Vochysia ferruginea</i>      | 3                       |
|           | <i>Xylopia sericophylla</i>     | 1                       |
| JEM03     | <i>Albizia niopoides</i>        | 2                       |
|           | <i>Bellucia pentamera</i>       | 1                       |
|           | <i>Castilla elastica</i>        | 5                       |
|           | <i>Cedrela odorata</i>          | 1                       |
|           | <i>Genipa americana</i>         | 1                       |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 2                       |
|           | <i>Spondias mombin</i>          | 3                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Stylogyne turbacensis</i>   | 2  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 4  |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 5  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 2  |
| JEM04 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 8  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 17 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 6  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor           |
|-----------|--------------------------------|---------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Luis Sanchez</b> |
|           |                                |                     |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades          |
| LS01      | <i>Albizia procera</i>         | 7                   |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>     | 6                   |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 8                   |
|           | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1                   |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1                   |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 4                   |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                   |
|           | <i>Virola elongata</i>         | 3                   |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 3                   |
| LS02      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 12                  |
|           | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 1                   |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 2                   |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 3                   |
|           | <i>Castilla elastica</i>       | 1                   |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 8                   |
|           | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1                   |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 1                   |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 4                   |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2                   |

| Provincia | Distrito                       | Productor                      |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Marisabel Oses Castillo</b> |
|           |                                |                                |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                     |
| MOC01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 20                             |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                              |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 1                              |
|           | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 9                              |
| MOC02     | <i>Albizia procera</i>         | 1                              |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1                              |
|           | <i>Anacardium occidentale</i>  | 1                              |
|           | <i>Cinamomum triplinerve</i>   | 1                              |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                              |
|           | <i>Copaifera aromatica</i>     | 1                              |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 7                              |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 3                              |
|           | <i>Sterculia apetala</i>       | 1                              |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 9                              |
|           | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 3                              |

| Provincia | Distrito                       | Productor               |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|
| Cocle     | La Pintada                     | <b>Valentin Jimenez</b> |
|           |                                |                         |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades              |
| VJ001     | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 8                       |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5                       |
|           | <i>Cecropia peltata</i>        | 4                       |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1                       |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                       |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 1                       |
|           | <i>Miconia affinis</i>         | 2                       |
|           | <i>Miconia argentea</i>        | 2                       |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1                       |
|           | <i>Vismia macrophylla</i>      | 5                       |
|           | <i>Xylopia sericophylla</i>    | 1                       |
| VJ002     | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 21                      |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
|       | <i>Carapa guianensis</i>         | 2  |
|       | <i>Ceiba pentandra</i>           | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>          | 2  |
|       | <i>Spondias mombin</i>           | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>       | 2  |
| VJ003 | <i>Ardisia guianensis</i>        | 3  |
|       | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 1  |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 2  |
|       | <i>Bellucia pentamera</i>        | 6  |
|       | <i>Brosimum Alicastrum</i>       | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 4  |
|       | <i>Miconia affinis</i>           | 2  |
|       | <i>Miconia argentea</i>          | 1  |
|       | <i>Rhizophora mangle</i>         | 2  |
|       | <i>Samanea saman</i>             | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>       | 2  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>        | 4  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>       | 1  |
|       |                                  |    |
| VJ004 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 6  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>         | 3  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>          | 5  |
|       | <i>Miconia argentea</i>          | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>     | 7  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>       | 4  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>        | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>       | 2  |
| VJ005 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 6  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>   | 1  |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>           | 1  |
|       | <i>Gustavia superba</i>          | 2  |
|       | <i>Miconia argentea</i>          | 1  |
|       | <i>Ochroma pyramidale</i>        | 2  |
|       | <i>Talisia nervosa</i>           | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>       | 13 |
|       | <i>Trema micrantha</i>           | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>       | 2  |
| VJ006 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 21 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 2  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>           | 2  |
|      | <i>Ceiba pentandra</i>             | 1  |
|      | <i>Cordia alliodora</i>            | 2  |
|      | <i>Spondias mombin</i>             | 1  |
|      | <i>Vochysia ferruginea</i>         | 1  |
| VJ01 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>     | 5  |
|      | <i>Byrsonima crassifolia</i>       | 2  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 3  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>           | 1  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>            | 2  |
|      | <i>Colubrina glandulosa</i>        | 2  |
|      | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 1  |
|      | <i>Inga punctata</i>               | 2  |
|      | <i>Inga spectabilis</i>            | 1  |
|      | <i>Miconia sp.2</i>                | 2  |
|      | <i>Miconia guianensis</i>          | 1  |
|      | <i>Ochroma pyramidale</i>          | 3  |
|      | <i>Rhizophora mangle</i>           | 1  |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>       | 2  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 1  |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>          | 2  |
| VJ02 | <i>Ardisia guianensis</i>          | 2  |
|      | <i>Aspidosperma spruceanum</i>     | 6  |
|      | <i>Byrsonima crassifolia</i>       | 1  |
|      | <i>Calophyllum brasiliense</i>     | 1  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>            | 2  |
|      | <i>Inga edulis</i>                 | 1  |
|      | <i>Miconia centrosperma</i> Almeda | 1  |
|      | <i>Mouriri panamensis</i>          | 1  |
|      | <i>Ochroma pyramidale</i>          | 29 |
|      | <i>Psychotria acuminata</i>        | 6  |
|      | <i>Rhizophora mangle</i>           | 1  |
|      | <i>Swartzia simplex</i>            | 1  |
|      | <i>Talisia nervosa</i>             | 2  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 10 |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>          | 3  |
|      | <i>Vochysia ferruginea</i>         | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
| VJ03 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>     | 1  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 7  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>           | 2  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>            | 4  |
|      | <i>Cedrela tonduzii</i>            | 1  |
|      | <i>Inga spectabilis</i>            | 1  |
|      | <i>Isertia haenkeana</i>           | 1  |
|      | <i>Miconia argentea</i>            | 1  |
|      | <i>Schizolobium parahyba</i>       | 6  |
|      | <i>Spondias mombin</i>             | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 4  |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>          | 2  |
|      | <i>Vochysia ferruginea</i>         | 1  |
| VJ04 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>     | 2  |
|      | <i>Bellucia pentamera</i>          | 7  |
|      | <i>Byrsonima crassifolia</i>       | 3  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 2  |
|      | <i>Cecropia peltata</i>            | 2  |
|      | <i>Chrysophyllum cainito</i>       | 1  |
|      | <i>Dalbergia retusa</i>            | 1  |
|      | <i>Miconia argentea</i>            | 6  |
|      | <i>Miconia centrosperma</i> Almeda | 1  |
|      | <i>Rhizophora mangle</i>           | 1  |
|      | <i>Samanea saman</i>               | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>           | 5  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 2  |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>          | 3  |
|      | <i>Vitex cooperi</i>               | 1  |
| VJ05 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>     | 20 |
|      | <i>Byrsonima crassifolia</i>       | 1  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 2  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>           | 3  |
|      | <i>Cedrela tonduzii</i>            | 1  |
|      | <i>Ceiba pentandra</i>             | 1  |
|      | <i>Cordia alliodora</i>            | 2  |
|      | <i>Miconia argentea</i>            | 4  |
|      | <i>Mouriri panamensis</i>          | 4  |
|      | <i>Psidium guajava</i>             | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |   |
|------|--------------------------------|---|
|      | <i>Rhizophora mangle</i>       | 2 |
|      | <i>Spondias mombin</i>         | 1 |
|      | <i>Swartzia simplex</i>        | 1 |
|      | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 4 |
| VJ06 | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 6 |
|      | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 9 |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5 |
|      | <i>Cecropia peltata</i>        | 2 |
|      | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1 |
|      | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1 |
|      | <i>Gustavia superba</i>        | 1 |
|      | <i>Isertia haenkeana</i>       | 1 |
|      | <i>Miconia argentea</i>        | 2 |
|      | <i>Mouriri panamensis</i>      | 3 |
|      | <i>Rhizophora mangle</i>       | 1 |
|      | <i>Senna reticulata</i>        | 1 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1 |
|      | <i>Vismia macrophylla</i>      | 5 |



## Distrito de Natá

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Nata     | 397          | 15         |

| Especies                           | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia caribaea</i>            | 0.400000006              | 2.000000003  |             | 1          |
| <i>Albizia procera</i>             | 1.000000003              | 5.000000149  |             | 2          |
| <i>Anacardium excelsum</i>         | 0.722118646              | 3.610593231  | 1.822222206 | 59         |
| <i>Calophyllum longifolium</i>     | 0.452258069              | 2.261290344  |             | 31         |
| <i>Calycophyllum candidissimum</i> | 1.200000048              | 6.000000238  |             | 1          |
| <i>Cedrela odorata</i>             | 0.699999988              | 3.499999994  |             | 1          |
| <i>Copaifera aromatica</i>         | 1.200000048              | 6.000000238  |             | 1          |
| <i>Cordia alliodora</i>            | 0.531875004              | 2.65937502   |             | 16         |
| <i>Dalbergia retusa</i>            | 1.321027402              | 6.605137011  | 1.617142851 | 73         |
| <i>Genipa americana</i>            | 0.922750002              | 4.613750011  | 1.227499986 | 40         |
| <i>Pachira quinata</i>             | 0.694597712              | 3.472988558  | 1.25        | 29         |
| <i>Sterculia apetala</i>           | 0.496923082              | 2.484615411  |             | 26         |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 0.321632652              | 1.608163261  |             | 49         |
| <i>Tabebuia Ocharacea</i>          | 0.699999988              | 3.499999994  |             | 1          |
| <i>Tabebuia rosea</i>              | 0.573134331              | 2.865671656  |             | 67         |

| Provincia | Distrito                   | Productor                  |
|-----------|----------------------------|----------------------------|
| Cocle     | Nata                       | <b>Carlos Guevara Mann</b> |
|           |                            |                            |
| Parcelas  | Especies                   | Cantidades                 |
| CGM01     | <i>Albizia caribaea</i>    | 1                          |
|           | <i>Anacardium excelsum</i> | 4                          |
|           | <i>Cordia alliodora</i>    | 2                          |
|           | <i>Genipa americana</i>    | 2                          |
|           | <i>Pachira quinata</i>     | 2                          |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>      | 9                          |
| CGM02     | <i>Anacardium excelsum</i> | 7                          |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>    | 29                         |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                    |    |
|-------|------------------------------------|----|
|       | <i>Genipa americana</i>            | 15 |
| CGM03 | <i>Anacardium excelsum</i>         | 1  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>             | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>            | 7  |
|       | <i>Pachira quinata</i>             | 13 |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 3  |
| CGM04 | <i>Anacardium excelsum</i>         | 9  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>            | 1  |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 6  |
|       | <i>Pachira quinata</i>             | 6  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 1  |
|       | <i>Tabebuia Ocharacea</i>          | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 7  |
| CGM05 | <i>Anacardium excelsum</i>         | 13 |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>            | 32 |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 6  |
| CGM06 | <i>Anacardium Excelsum</i>         | 3  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 1  |
|       | <i>Calycophyllum candidissimun</i> | 1  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>            | 1  |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 1  |
|       | <i>Sterculia apetala</i>           | 26 |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 2  |
| CGM07 | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 8  |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 41 |
| CGM08 | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 13 |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 2  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 42 |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 1  |
| CGM09 | <i>Anacardium excelsum</i>         | 22 |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>            | 11 |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 7  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 1  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 6  |
| CGV01 | <i>Albizia procera</i>             | 2  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 9  |
|       | <i>Copaifera aromatica</i>         | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                         |   |
|--|-------------------------|---|
|  | <i>Cordia alliodora</i> | 6 |
|  | <i>Pachira quinata</i>  | 8 |
|  | <i>Tabebuia rosea</i>   | 3 |

## Distrito de Olá

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Olá      | 122          | 22         |

| Especies                        | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Astronium graveolens</i>     | 2.75                     | 13.75        | 3.916666667 | 3          |
| <i>Cedrela tonduzii</i>         | 1.75                     | 8.75         | 2.75        | 1          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>     | 6                        | 30           | 7.25        | 1          |
| <i>Cordia alliodora</i>         | 4.5                      | 22.5         | 3.5         | 1          |
| <i>Dalbergia retusa</i>         | 3.004000001              | 15.02        | 3.466000013 | 25         |
| <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 3.5                      | 17.5         | 6.25        | 1          |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 3.25                     | 16.25        | 5           | 2          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>    | 1.625                    | 8.125        | 2.949999988 | 2          |
| <i>Tabebuia rosea</i>           | 2.216666672              | 11.083333336 | 3.427777794 | 9          |
| <i>Anacardium excelsum</i>      | 1.888888889              | 9.444444444  | 2           | 3          |
| <i>Astronium graveolens</i>     | 1.465277778              | 7.326388889  | 2.215277781 | 12         |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>    | 1.299999952              | 6.499999762  |             | 1          |
| <i>Calophyllum brasiliense</i>  | 0.728695659              | 3.643478293  |             | 23         |
| <i>Calophyllum longifolium</i>  | 0.328000006              | 1.640000003  |             | 5          |
| <i>Cedrela odorata</i>          | 0.944444444              | 4.722222222  | 1.055555556 | 3          |
| <i>Chrysophyllum cainito</i>    | 0.819999993              | 4.099999964  |             | 2          |
| <i>Dalbergia retusa</i>         | 1.5                      | 7.5          | 1.275000016 | 3          |
| <i>Diphyssa americana</i>       | 1.583333333              | 7.916666667  | 2.489583313 | 4          |
| <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1.805555556              | 9.027777778  | 2.894444426 | 6          |
| <i>mangle</i>                   | 1.700000048              | 8.500000238  | 1           | 1          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>    | 0.933333357              | 4.666666786  |             | 3          |
| <i>Tabebuia rosea</i>           | 1.570454547              | 7.852272734  | 2.569696986 | 11         |

| Provincia | Distrito                        | Productor              |
|-----------|---------------------------------|------------------------|
| Cocle     | Ola                             | <b>Laudino Vernaza</b> |
|           |                                 |                        |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades             |
| LV01      | <i>Astronium graveolens</i>     | 3                      |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>         | 1                      |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 1                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>         | 1                      |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>         | 25                     |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1                      |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 2                      |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>    | 2                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>           | 9                      |

| Provincia | Distrito                       | Productor           |
|-----------|--------------------------------|---------------------|
| Cocle     | Olá                            | <b>Edwin Graell</b> |
|           |                                |                     |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades          |
| EG01      | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                   |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 23                  |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5                   |
|           | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 2                   |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 3                   |

| Provincia | Distrito                        | Productor                   |
|-----------|---------------------------------|-----------------------------|
| Cocle     | Olá                             | <b>Juan Arnoldo Vernaza</b> |
|           |                                 |                             |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades                  |
| JAV01     | <i>Anacardium excelsum</i>      | 3                           |
|           | <i>Astronium graveolens</i>     | 12                          |
|           | <i>Cedrela odorata</i>          | 3                           |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>         | 3                           |
|           | <i>Diphyssa americana</i>       | 4                           |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 6                           |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>           | 11                          |

## Distrito de Penonomé

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Penonomé | 748          | 31         |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia procera</i>         | 3                        | 15           | 2           | 7          |
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 0.900000009              | 4.500000046  |             | 9          |
| <i>Anacardium occidentale</i>  | 1.372857156              | 6.864285778  | 1.25        | 7          |
| <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 0.725000009              | 3.625000045  | 0.349999994 | 4          |
| <i>Astronium graveolens</i>    | 2.380208333              | 11.90104167  | 3.232291698 | 8          |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1.708333333              | 8.541666667  | 1.908333321 | 6          |
| <i>Calophyllum brasiliense</i> | 0.350769234              | 1.753846172  |             | 13         |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 0.578014188              | 2.890070941  | 1.699999988 | 141        |
| <i>Carapa guianensis</i>       | 0.701315791              | 3.506578957  |             | 76         |
| <i>Cedrela odorata</i>         | 1.439393936              | 7.196969679  | 2.173333359 | 11         |
| <i>Cinnamomum triplinerve</i>  | 1.25878787               | 6.293939352  | 0.666666667 | 11         |
| <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1.379523815              | 6.897619074  | 1.353333335 | 91         |
| <i>Copaifera aromatica</i>     | 1.310000002              | 6.550000012  |             | 6          |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 1.315851855              | 6.579259274  | 0.794117648 | 45         |
| <i>Dalbergia retusa</i>        | 1.776739136              | 8.88369568   | 2.94479163  | 23         |
| <i>Minquartia guianensis</i>   | 2.333333333              | 11.66666667  | 2.506666666 | 5          |
| <i>Pachira quinata</i>         | 1.223333336              | 6.116666681  | 1.118000002 | 45         |
| <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 2                        | 10           | 2           | 1          |
| <i>Psidium guajava</i>         | 0.900000021              | 4.500000104  |             | 4          |
| <i>Samanea saman</i>           | 1.286666667              | 6.433333351  | 1.697179487 | 13         |
| <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1.450000048              | 7.250000238  |             | 2          |
| <i>Spondias mombin</i>         | 1.75                     | 8.75         | 3.674999952 | 2          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>   | 0.960877199              | 4.804385997  | 1.208333327 | 19         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1.621491225              | 8.107456123  | 2.116145834 | 19         |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 1.005703704              | 5.02851852   | 0.92037036  | 45         |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 1.062437814              | 5.312189072  | 3.039166665 | 67         |
| <i>Terminalia amazonia</i>     | 1.881500005              | 9.407500027  | 1.994308948 | 50         |
| <i>Vitex cooperi</i>           | 1.103333339              | 5.516666695  | 0.910000026 | 12         |
| <i>Vochysia Ferruginea</i>     | 1.75                     | 8.75         | 1           | 2          |
| <i>Xilopia aromatica</i>       | 1.299999952              | 6.499999762  | 1           | 1          |
| <i>Xylopia frutescens</i>      | 1.933333317              | 9.666666587  | 1.649999976 | 3          |

| Provincia | Distrito                       | Productor         |
|-----------|--------------------------------|-------------------|
| Cocle     | Penonomé                       | <b>Abel Chera</b> |
|           |                                |                   |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades        |
| ACH01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 34                |

| Provincia | Distrito                     | Productor                    |
|-----------|------------------------------|------------------------------|
| Cocle     | Penonomé                     | <b>Agroanadera del Istmo</b> |
|           |                              |                              |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades                   |
| AI01      | <i>Carapa guianensis</i>     | 10                           |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 7                            |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 15                           |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 7                            |
| AI02      | <i>Carapa guianensis</i>     | 29                           |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 13                           |
| AI03      | <i>Carapa guianensis</i>     | 19                           |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 5                            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 9                            |

| Provincia | Distrito                       | Productor             |
|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| Cocle     | Penonomé                       | <b>Armando Quiroz</b> |
|           |                                |                       |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades            |
| AQ01      | <i>Dalbergia retusa</i>        | 9                     |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                     |
| AQ02      | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 5                     |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                     |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 2                     |
| AQ03      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 29                    |

| Provincia | Distrito                         | Productor    |
|-----------|----------------------------------|--------------|
| Cocle     | Penonomé                         | Daisy Flores |
|           |                                  |              |
| Parcelas  | Especies                         | Cantidades   |
| DF001     | <i>Amaioua corymbosa</i>         | 1            |
|           | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 1            |
|           | <i>Cinnamomum triplinerve</i>    | 11           |
|           | <i>Copaifera aromatica</i>       | 1            |
|           | <i>Cordia alliodora</i>          | 9            |
|           | <i>Diphysa americana</i>         | 1            |
|           | <i>Laguncularia racemosa</i>     | 2            |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>     | 22           |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 9            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>       | 2            |
| DF002     | <i>Cedrela odorata</i>           | 1            |
|           | <i>Cordia alliodora</i>          | 21           |
|           | <i>Enterolobium schomburgkii</i> | 1            |
|           | <i>Laguncularia racemosa</i>     | 2            |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>     | 4            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>       | 3            |
|           | <i>Vitex cooperi</i>             | 6            |
| DF003     | <i>Cedrela odorata</i>           | 2            |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>      | 36           |
|           | <i>Cordia alliodora</i>          | 4            |
|           | <i>Laguncularia racemosa</i>     | 1            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 3            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>       | 1            |
|           | <i>Vitex cooperi</i>             | 2            |
| DF004     | <i>Amaioua corymbosa</i>         | 1            |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>      | 10           |
|           | <i>Cordia alliodora</i>          | 1            |
|           | <i>Laguncularia racemosa</i>     | 2            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 5            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>       | 5            |
| DF005     | <i>Amaioua corymbosa</i>         | 5            |
|           | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 3            |
|           | <i>Copaifera aromatica</i>       | 4            |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
|      | <i>Jacaranda caucana</i>           | 1  |
|      | <i>Laguncularia racemosa</i>       | 1  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>       | 1  |
|      | <i>Tabebuia impetiginosa</i>       | 8  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>              | 4  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 3  |
|      | <i>Anacardium occidentale</i>      | 6  |
| DF01 | <i>Calophyllum longifolium</i>     | 30 |
|      | <i>Calycophyllum candidissimum</i> | 1  |
|      | <i>Cedrela odorata</i>             | 1  |
|      | <i>Cinamomum triplinerve</i>       | 3  |
|      | <i>Copaifera aromatica</i>         | 1  |
|      | <i>Cordia alliodora</i>            | 1  |
|      | <i>Cucua</i>                       | 1  |
|      | <i>Diphyssa americana</i>          | 1  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>         | 1  |

| Provincia | Distrito                        | Productor           |
|-----------|---------------------------------|---------------------|
| Cocle     | Penonomé                        | <b>Daniel Muñoz</b> |
|           |                                 |                     |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades          |
| DAM01     | <i>Albizia procera</i>          | 1                   |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>      | 2                   |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>    | 1                   |
|           | <i>Cedrela odorata</i>          | 5                   |
|           | <i>Cochlospermum vitifolium</i> | 2                   |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 1                   |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 1                   |
|           | <i>Nectandra hihua</i>          | 1                   |
|           | <i>Psidium guajava</i>          | 2                   |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>        | 3                   |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>      | 5                   |

| Provincia | Distrito                     | Productor             |
|-----------|------------------------------|-----------------------|
| Cocle     | Penonomé                     | <b>Dionisio Muñoz</b> |
|           |                              |                       |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades            |
| DM01      | <i>Astronium graveolens</i>  | 8                     |
|           | <i>Cedrela odorata</i>       | 1                     |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 7                     |
|           | <i>Minquartia guianensis</i> | 5                     |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i> | 1                     |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 7                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 9                     |

| Provincia | Distrito                       | Productor                |
|-----------|--------------------------------|--------------------------|
| Cocle     | Penonomé                       | <b>Jose A. Rodriguez</b> |
|           |                                |                          |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades               |
| JAR01     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 3                        |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 19                       |
|           | <i>Cedrela odorata</i>         | 1                        |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 4                        |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 1                        |
|           | <i>Rhizophora mangle</i>       | 2                        |
|           | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 2                        |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                        |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3                        |
|           | <i>Vochysia Ferruginea</i>     | 2                        |
|           | <i>Xilopia aromatica</i>       | 1                        |
| JR01      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 2                        |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                        |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 13                       |
|           | <i>Chigarrillo</i>             | 2                        |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 11                       |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 2                        |
|           | <i>Gainadero</i>               | 2                        |
|           | <i>Javillo</i>                 | 1                        |
|           | <i>Mangle</i>                  | 2                        |
|           |                                |                          |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                            |   |
|--|----------------------------|---|
|  | <i>Tabebuia rosea</i>      | 3 |
|  | <i>Terminalia amazonia</i> | 2 |
|  | <i>Xylopia frutescens</i>  | 1 |

| Provincia | Distrito                       | Productor                 |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| Cocle     | Penonomé                       | <b>Luis Laboy Pacheco</b> |
|           |                                |                           |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                |
| LLP01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9                         |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 11                        |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                         |
| LLP02     | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                         |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 13                        |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 13                        |
|           | <i>Mangle</i>                  | 1                         |
| LLP03     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 7                         |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 5                         |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 3                         |
|           | <i>Genipa americana</i>        | 1                         |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 2                         |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 2                         |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 4                         |

| Provincia | Distrito                      | Productor             |
|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| Cocle     | Penonomé                      | <b>Maria Martinez</b> |
|           |                               |                       |
| Parcelas  | Especies                      | Cantidades            |
| MM01      | <i>Anacardium occidentale</i> | 1                     |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>  | 3                     |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>   | 19                    |
|           | <i>Cordia alliodora</i>       | 2                     |
|           | <i>Inga edulis</i>            | 3                     |
|           | <i>Pachira quinata</i>        | 13                    |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>      | 2                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>         | 1                     |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>    | 2                     |
|           | <i>Xylopia frutescens</i>     | 2                     |
|           |                               |                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |           |   |
|--|-----------|---|
|  | Zajinillo | 1 |
|--|-----------|---|

| Provincia | Distrito                | Productor                |
|-----------|-------------------------|--------------------------|
| Cocle     | Penonomé                | <b>Miguel Villarreal</b> |
|           |                         |                          |
| Parcelas  | Especies                | Cantidades               |
| MV01      | <i>Cordia alliodora</i> | 4                        |
|           | Jordan                  | 1                        |
|           | <i>Pachira quinata</i>  | 32                       |

| Provincia | Distrito                     | Productor                    |
|-----------|------------------------------|------------------------------|
| Cocle     | Penonomé                     | <b>Vaminic International</b> |
|           |                              |                              |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades                   |
| VI01      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 2                            |
|           | <i>Cabresto</i>              | 1                            |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>  | 2                            |
|           | <i>Mangle de Montaña</i>     | 2                            |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 7                            |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 7                            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 1                            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>   | 23                           |

## Provincia de Colón

### Distrito de Donoso

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Donoso   | 36           | 11         |

| Especies                         | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia procera</i>           | 3.25                     | 16.25        | 3.589999986 | 2          |
| <i>Anacardium excelsum</i>       | 2.5                      | 12.5         | 7           | 1          |
| <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 2                        | 10           | 2           | 1          |
| <i>Calophyllum brasiliense</i>   | 1.250000006              | 6.25000003   | 1.283333325 | 10         |
| <i>Carapa guianensis</i>         | 1.570000013              | 7.850000064  | 2.276666689 | 5          |
| <i>Cedrela tonduzii</i>          | 0.833333333              | 4.166666667  | 1.666666667 | 2          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>      | 4                        | 20           | 6.666666667 | 1          |
| <i>Spondias mombin</i>           | 1.5                      | 7.5          | 4.099999905 | 1          |
| <i>Tabebuia rosea</i>            | 1.666666667              | 8.333333333  | 4.666666667 | 2          |
| <i>Terminalia amazonia</i>       | 3                        | 15           | 3.25        | 1          |
| <i>Vitex cooperi</i>             | 1.55                     | 7.75         | 1.825       | 10         |

| Provincia | Distrito                         | Productor                    |
|-----------|----------------------------------|------------------------------|
| Colon     | Donoso                           | <b>Alcibiades Ruiz Rojas</b> |
|           |                                  |                              |
| Parcelas  | Especies                         | Cantidades                   |
| ARR01     | <i>Anacardium excelsum</i>       | 1                            |
|           | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 1                            |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>          | 2                            |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>      | 1                            |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>            | 2                            |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>       | 1                            |
|           | <i>Vitex cooperi</i>             | 9                            |

| Provincia | Distrito                       | Productor            |
|-----------|--------------------------------|----------------------|
| Colon     | Donoso                         | <b>Angel Fuentes</b> |
|           |                                |                      |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades           |
| AF01      | <i>Aguacatillo</i>             | 1                    |
|           | <i>Albizia procera</i>         | 2                    |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 10                   |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 5                    |
|           | <i>San Juan</i>                | 1                    |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                    |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 1                    |

## Distrito de Omar Torrijos

| Distrito      | # Individuos | # Especies |
|---------------|--------------|------------|
| Omar Torrijos | 861          | 43         |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia procera</i>         | 3.074111128              | 15.370555564 | 1.324648149 | 45         |
| <i>Amaioua corymbosa</i>       | 0.955555552              | 4.777777758  | 0.711111108 | 9          |
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 0.771333336              | 3.856666668  | 0.696666671 | 30         |
| <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 1.134000008              | 5.670000039  | 0.884999997 | 10         |
| <i>Blakea sp</i>               | 2.228571429              | 11.14285714  | 1.954761905 | 14         |
| <i>Brosimum alicastrum</i>     | 1.310256421              | 6.551282106  | 1.483333333 | 13         |
| <i>Calophyllum brasiliense</i> | 1.353944456              | 6.76972228   | 0.784166669 | 29         |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 1.362166667              | 6.810833334  | 1.173230769 | 130        |
| <i>Carapa guianensis</i>       | 1.164278966              | 5.821394828  | 1.278203309 | 141        |
| <i>Castilla elastica</i>       | 1.121428571              | 5.607142857  | 0.873015872 | 21         |
| <i>Cecropia peltata</i>        | 1.849888889              | 9.249444452  | 1.613888889 | 15         |
| <i>Cecropia sp</i>             | 3.349999968              | 16.74999984  | 1.844166691 | 6          |
| <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1.134824574              | 5.674122868  | 1.471491226 | 19         |
| <i>Ceiba pentandra</i>         | 0.380000003              | 1.900000016  | 0.65        | 6          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1.954374998              | 9.771874991  | 1.568671167 | 40         |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 1.570967742              | 7.85483871   | 1.556250003 | 31         |
| <i>Couma macrocarpa</i>        | 1.379285703              | 6.896428517  | 1.414285707 | 7          |
| <i>Cupania Cinerea</i>         | 1.64                     | 8.200000001  | 1.463888885 | 9          |
| <i>Dipteryx oleifera</i>       | 1.75                     | 8.75         | 2.5         | 2          |
| <i>Gliricidia sepium</i>       | 0.592857151              | 2.964285757  | 0.528571432 | 7          |
| <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1.333333344              | 6.666666721  | 1.070833333 | 12         |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1.711309526              | 8.556547632  | 1.484523811 | 14         |
| <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1.189166657              | 5.945833286  | 1.116666667 | 8          |
| <i>Inga edulis</i>             | 3.096153846              | 15.48076923  | 3.253846154 | 13         |
| <i>Miconia argentea</i>        | 1.622499996              | 8.112499982  | 1.525       | 8          |
| <i>Pachira quinata</i>         | 1.117833339              | 5.589166696  | 1.12        | 20         |
| <i>Psidium guajava</i>         | 2.222222222              | 11.11111111  | 1.925925926 | 9          |
| <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1.146250004              | 5.731250018  | 1.2125      | 8          |
| <i>Samanea saman</i>           | 1.171999998              | 5.85999999   | 0.519000003 | 5          |
| <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1.175000012              | 5.87500006   | 1.3         | 4          |
| <i>Spondias mombin</i>         | 1.52875                  | 7.643750002  | 1.641319445 | 48         |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|                              |             |             |             |    |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|----|
| <i>Symphonia globulifera</i> | 1.129999971 | 5.649999857 | 1.3         | 2  |
| <i>Syzygium malaccense</i>   | 1.243333334 | 6.216666698 | 1.483333333 | 5  |
| <i>Tabebuia guayacan</i>     | 1.538333337 | 7.691666683 | 1.149999996 | 6  |
| <i>Tabebuia rosea</i>        | 1.5         | 7.5         | 1           | 1  |
| <i>Terminalia amazonia</i>   | 1.708250013 | 8.541250065 | 1.491249999 | 20 |
| <i>Tratinickia aspera</i>    | 1.701904742 | 8.509523712 | 1.700000001 | 7  |
| <i>Virola koschnyi</i>       | 1.461111111 | 7.305555556 | 1.927777778 | 6  |
| <i>Virola sebifera</i>       | 1.500526325 | 7.502631627 | 1.93377193  | 19 |
| <i>Vismia macrophylla</i>    | 1.073333343 | 5.366666714 | 0.783333333 | 5  |
| <i>Vitex cooperi</i>         | 1.323333346 | 6.616666729 | 1.290680271 | 49 |
| <i>Vochysia ferruginea</i>   | 0.956666668 | 4.783333341 | 1.433333333 | 6  |
| <i>Zanthoxylum setulosum</i> | 1.25        | 6.25        | 1.25        | 2  |

| Provincia | Distrito                       | Productor                 |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| Colon     | Omar Torrijos                  | <b>Adan Isabel Ortega</b> |
|           |                                |                           |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                |
| AIO01     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                         |
|           | <i>Cecropia sp</i>             | 3                         |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 4                         |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 8                         |
|           | <i>Cupania Cinerea</i>         | 1                         |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1                         |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1                         |

| Provincia | Distrito                       | Productor     |
|-----------|--------------------------------|---------------|
| Colon     | Omar Torrijos                  | <b>Apac 1</b> |
|           |                                |               |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades    |
| APAC01    | <i>Albizia procera</i>         | 22            |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 3             |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 4             |
|           | <i>Chigarrillo</i>             | 1             |
|           | <i>Guayabo M</i>               | 1             |
|           | <i>Negrito</i>                 | 2             |
|           | <i>Titicillo</i>               | 1             |
| APAC02    | <i>Albizia procera</i>         | 5             |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                                |    |
|--|--------------------------------|----|
|  | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 16 |
|  | <i>Chigarrillo</i>             | 2  |
|  | <i>Guayabo M</i>               | 1  |
|  | <i>Samanea saman</i>           | 1  |
|  | <i>Titicillo</i>               | 10 |
|  | <i>Vitex cooperi</i>           | 2  |

| Provincia | Distrito                       | Productor         |
|-----------|--------------------------------|-------------------|
| Colon     | Omar Torrijos                  | <b>Didimo Gil</b> |
|           |                                |                   |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades        |
| DG001     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 24                |
|           | <i>Couma macrocarpa</i>        | 1                 |
|           | <i>Gustavia superba</i>        | 2                 |
|           | <i>Hernandia stenura</i>       | 1                 |
|           | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 2                 |
|           | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1                 |
| DG002     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 28                |
|           | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1                 |
|           | <i>Couma macrocarpa</i>        | 4                 |
|           | <i>Hortia colombiana</i>       | 1                 |
|           | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1                 |
|           | <i>Virola koschnyi</i>         | 3                 |
| DG003     | <i>Brosimum Alicastrum</i>     | 1                 |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 24                |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                 |
|           | <i>Symphonia globulifera</i>   | 1                 |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 6                 |
|           | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1                 |
|           | <i>Xylopia sericophylla</i>    | 1                 |
| DG004     | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 2                 |
|           | <i>Bellucia pentamera</i>      | 1                 |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 13                |
|           | <i>Cecropia peltata</i>        | 1                 |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1                 |
|           | <i>laetia procera</i>          | 1                 |
|           | <i>Miquartia guianensis</i>    | 3                 |
|           | Mangle de Montaña              | 1                 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |   |
|-------|--------------------------------|---|
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 4 |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 8 |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1 |
| DG005 | <i>Albizia procera</i>         | 4 |
|       | <i>Brosimum Alicastrum</i>     | 1 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 8 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1 |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2 |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1 |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1 |
|       | <i>Pachira quinata</i>         | 3 |
|       | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 2 |
|       | <i>Pouteria aongestifolia</i>  | 1 |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1 |
|       | <i>Samanea saman</i>           | 1 |
|       | <i>Talisia nervosa</i>         | 2 |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1 |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 1 |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 3 |
| DG006 | <i>Brosimum Alicastrum</i>     | 2 |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 4 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 1 |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 6 |
|       | <i>Endlicheria sericea</i>     | 1 |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 3 |
|       | <i>Inga leiocalycina</i>       | 1 |
|       | <i>Iecythis mesophylla</i>     | 1 |
|       | <i>Samanea saman</i>           | 3 |
|       | <i>Virola koschnyi</i>         | 2 |
|       | <i>Virola sebifera</i>         | 7 |
| DG007 | <i>Brosimum Alicastrum</i>     | 1 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 5 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1 |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 3 |
|       | <i>Ceiba pentandra</i>         | 6 |
|       | <i>Couma macrocarpa</i>        | 1 |
|       | <i>Gliricidia sepium</i>       | 4 |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1 |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 2 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
|       | Mangle de Montaña                | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>           | 2  |
|       | <i>Symphonia globulifera</i>     | 1  |
|       | <i>Tratinickia aspera</i>        | 2  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>             | 3  |
| DG008 | <i>Anacardium excelsum</i>       | 12 |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 1  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>         | 11 |
|       | <i>laetia procera</i>            | 1  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>        | 1  |
|       | <i>Virola sebifera</i>           | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>             | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>       | 3  |
| DG009 | <i>Aspidosperma spruceanum</i>   | 1  |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>      | 10 |
|       | <i>Cordia alliodora</i>          | 14 |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>       | 2  |
|       | <i>Virola sebifera</i>           | 2  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>             | 1  |
| DG01  | <i>Alcarretillo</i>              | 1  |
|       | <i>Aspidosperma megalocarpon</i> | 3  |
|       | <i>Cacique</i>                   | 1  |
|       | <i>Calophyllum brasiliense</i>   | 9  |
|       | <i>Chigarrillo</i>               | 1  |
|       | <i>Couma macrocarpa</i>          | 1  |
|       | <i>Mamacillo</i>                 | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>       | 2  |
|       | <i>Toyito</i>                    | 1  |
|       | <i>Virola elongata</i>           | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor                               |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Colon     | Omar Torrijos                  | <b>Luis Corbillon<br/>Caficulthores</b> |
|           |                                |                                         |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                              |
| LCC01     | <i>Amaioua corymbosa</i>       | 2                                       |
|           | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 2                                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Blakea sp</i>               | 9  |
|       | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>         | 2  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 2  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 5  |
|       | <i>Inga leiocalycina</i>       | 2  |
|       | <i>Inga punctata</i>           | 1  |
|       | <i>Inga spectabilis</i>        | 1  |
|       | <i>Lacmellea panamensis</i>    | 1  |
|       | <i>Lecythis mesophylla</i>     | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Palicourea guianensis</i>   | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 2  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
|       | <i>Xylopia sericophylla</i>    | 1  |
| LCC02 | <i>Amaioua corymbosa</i>       | 5  |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 1  |
|       | <i>Blakea sp</i>               | 5  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 5  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 3  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 3  |
|       | <i>Lacmellea panamensis</i>    | 3  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |
|       | <i>Zanthoxylum setulosum</i>   | 2  |
| LCC03 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 18 |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 1  |
|       | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 9  |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1  |
|       | <i>Nee amplifolia</i>          | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Syzygium malaccense</i>     | 5  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1  |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1  |
| LCC04 | <i>Amaioua corymbosa</i>       | 1  |
|       | <i>Ardisia sp.2</i>            | 1  |
|       | <i>Aspidosperma spruceanum</i> | 2  |
|       | <i>Bellucia pentamera</i>      | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 18 |
|       | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 2  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 3  |
|       | <i>Inga spectabilis</i>        | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Viola koschnyi</i>          | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1  |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1  |
| LCC05 | <i>Albizia caribaea</i>        | 1  |
|       | <i>Albizia procera</i>         | 1  |
|       | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|       | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 1  |
|       | <i>Brosimun alicastrum</i>     | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 2  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 3  |
|       | <i>Cedrela fissilis</i>        | 1  |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 3  |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>         | 3  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2  |
|       | <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 1  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 3  |
|       | <i>Isertia haenkeana</i>       | 1  |
|       | <i>Laetia procera</i>          | 3  |
|       | <i>Lecythis mesophylla</i>     | 1  |
|       | <i>Meliosma sp.1</i>           | 2  |
|       | <i>Palicourea guianensis</i>   | 1  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 1  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
| LCC06 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 1  |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>         | 2  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 2  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2  |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 1  |
|       | <i>L. velutinus benth</i>      | 2  |
|       | <i>Pachira quinata</i>         | 11 |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 3  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 10 |
|       | <i>Theobroma cacao</i>         | 1  |
| LCC07 | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 2  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 3  |
|       | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>        | 1  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Miconia sp.2</i>            | 3  |
|       | <i>Protium aracouchini</i>     | 1  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 5  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 3  |
| LCC08 | <i>Apeiba membranacea</i>      | 1  |
|       | <i>Bellucia pentamera</i>      | 1  |
|       | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 2  |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 2  |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>         | 1  |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1  |
|       | <i>Herrania purpurea</i>       | 1  |
|       | <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 2  |
|       | <i>Inga oerstediana</i>        | 4  |
|       | <i>Isertia haenkeana</i>       | 5  |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 3  |
|       | <i>Pterocarpus rohrii</i>      | 1  |
|       | <i>Schizolobium parahyba</i>   | 1  |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 1  |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 2  |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |   |
|-------|--------------------------------|---|
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 1 |
|       | <i>Vochysia ferruginea</i>     | 1 |
| LCC09 | <i>Amaioua corymbosa</i>       | 1 |
|       | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 1 |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 4 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 4 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 1 |
|       | <i>Critonia quadrangularis</i> | 1 |
|       | <i>Gliricidia sepium</i>       | 1 |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1 |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 1 |
|       | <i>Inga edulis</i>             | 1 |
|       | <i>Jacaranda caucana</i>       | 2 |
|       | <i>Ormosia coccinea</i>        | 1 |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 4 |
|       | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1 |
|       | <i>Vismia macrophylla</i>      | 1 |
| LCC10 | <i>Brosimum alicastrum</i>     | 1 |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 7 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 1 |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 1 |
|       | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 1 |
|       | <i>Cupania Cinerea</i>         | 2 |
|       | <i>Gliricidia sepium</i>       | 2 |
|       | <i>Guarea Grandifolia</i>      | 1 |
|       | <i>Guatteria tomentosa</i>     | 1 |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1 |
|       | <i>Hampea albipetala</i>       | 3 |
|       | <i>Hyeronima alchorneoides</i> | 1 |
|       | <i>Inga punctata</i>           | 1 |
|       | <i>Laetia procera</i>          | 5 |
|       | <i>Meliosma sp.1</i>           | 1 |
|       | <i>Miconia argentea</i>        | 1 |
|       | <i>Miconia sp.2</i>            | 1 |
|       | <i>Ocotea sp.1</i>             | 1 |
|       | <i>Pouteria aongestifolia</i>  | 1 |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 3 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
|  | <i>Vitex cooperi</i>        | 3 |
|  | <i>Xylopia sericophylla</i> | 1 |

| Provincia | Distrito                    | Productor           |
|-----------|-----------------------------|---------------------|
| Colon     | Omar Torrijos               | <b>Pedro Ortega</b> |
|           |                             |                     |
| Parcelas  | Especies                    | Cantidades          |
| PO01      | <i>Albizia procera</i>      | 7                   |
|           | <i>Cecropia sp</i>          | 3                   |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i> | 3                   |
|           | <i>Guabo Bejuco</i>         | 1                   |

| Provincia | Distrito                       | Productor                  |
|-----------|--------------------------------|----------------------------|
| Colon     | Omar Torrijos                  | <b>Saturnino Rodriguez</b> |
|           |                                |                            |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                 |
| SR01      | <i>Bixa orellana</i>           | 1                          |
|           | <i>Cacique</i>                 | 1                          |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 14                         |
|           | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 3                          |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 6                          |
|           | <i>Copaifera aromatica</i>     | 1                          |
|           | <i>Cuamo</i>                   | 1                          |
|           | <i>Dipteryx oleifera</i>       | 2                          |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 6                          |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 3                          |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 5                          |
| SR.01     | <i>Albizia procera</i>         | 4                          |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                          |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 9                          |
|           | <i>Coccoloba lasserii</i>      | 1                          |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 4                          |
|           | <i>Herrania purpurea</i>       | 1                          |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3                          |
|           | <i>Virola sebifera</i>         | 4                          |
|           | <i>Vitex cooperi</i>           | 4                          |
| SR.02     | <i>Albizia procera</i>         | 1                          |





FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |   |
|-------|--------------------------------|---|
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 2 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 2 |
|       | <i>Coccoloba lasserii</i>      | 7 |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 5 |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 7 |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 3 |
|       | <i>Tratinickia aspera</i>      | 1 |
|       | <i>Viola sebifera</i>          | 1 |
|       |                                |   |
|       |                                |   |
| SR.03 | <i>Albizia procera</i>         | 1 |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 5 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 3 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 2 |
|       | <i>Cedrela tonduzii</i>        | 2 |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 4 |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 5 |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 5 |
|       | <i>Viola sebifera</i>          | 1 |
|       | <i>Vitex cooperi</i>           | 2 |
| SR.04 | <i>Calophyllum longifolium</i> | 5 |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 6 |
|       | <i>Castilla elastica</i>       | 3 |
|       | <i>Cecropia peltata</i>        | 3 |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 3 |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 3 |
|       | <i>Hieronyma alchorneoides</i> | 2 |
|       | <i>Spondias mombin</i>         | 4 |
|       | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1 |
|       | <i>Viola sebifera</i>          | 2 |
|       |                                |   |

Provincia de Darién

Distrito de Chepigana

| Distrito  | # Individuos | # Especies |
|-----------|--------------|------------|
| Chepigana | 1263         | 9          |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 1.245857141              | 6.229285707  | 2.527607362 | 490        |
| <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 0.791941749              | 3.959708745  | 2.323529412 | 103        |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 0.682088607              | 3.410443035  | 1           | 158        |
| <i>Carapa guianensis</i>       | 0.634311926              | 3.171559628  | 2.25        | 109        |
| <i>Cedrela odorata</i>         | 0.681250013              | 3.406250067  | 1.5         | 8          |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 0.645000011              | 3.225000054  |             | 8          |
| <i>Tabebuia chrysantha</i>     | 0.466000015              | 2.330000073  |             | 5          |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 0.723266473              | 3.616332367  | 1.791666667 | 349        |
| <i>Terminalia amazonia</i>     | 1.442727269              | 7.213636343  | 1.541666667 | 33         |

| Provincia | Distrito                       | Productor             |
|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| Darién    | Chepigana                      | <b>Gerardo Medina</b> |
|           |                                |                       |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades            |
| GM01      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 24                    |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 23                    |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 7                     |
|           | <i>Cedrela odorata</i>         | 1                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 9                     |
| GM02      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 18                    |
|           | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 1                     |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 21                    |
|           | <i>Cedrela odorata</i>         | 2                     |
|           | <i>Tabebuia chrysantha</i>     | 1                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 22                    |
| GM03      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 9                     |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 30                    |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 4  |
|      | <i>Cordia alliodora</i>        | 8  |
|      | <i>Tabebuia chrysantha</i>     | 3  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 10 |
| GM04 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 4  |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 41 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 10 |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 11 |
| GM05 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 13 |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 27 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 28 |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3  |
| GM06 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 42 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 1  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 2  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 6  |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 11 |
| GM07 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 31 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 2  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 3  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 8  |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 2  |
|      | <i>Tabebuia chrysantha</i>     | 1  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 12 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 5  |
| GM08 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 9  |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 4  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 42 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 17 |
| GM09 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 38 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 46 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 7  |
| GM10 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 26 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 3  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 8  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 21 |
|      | <i>Terminalia amazonia</i>     | 10 |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                |    |
|------|--------------------------------|----|
| GM11 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 40 |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 22 |
| GM12 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 23 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 11 |
|      | <i>Cedrela odorata</i>         | 1  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 33 |
| GM13 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 38 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 14 |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 14 |
| GM14 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 47 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 9  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 8  |
| GM15 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 10 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 1  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 5  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 61 |
| GM16 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 76 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 2  |
| GM17 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 9  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 6  |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 11 |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 53 |
| GM18 | <i>Anacardium excelsum</i>     | 33 |
|      | <i>Bombacopsis quinatum</i>    | 14 |
|      | <i>Carapa guianensis</i>       | 5  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>          | 18 |

## Provincia de Herrera

### Distrito de Las Minas

| Distrito  | # Individuos | # Especies |
|-----------|--------------|------------|
| Las Minas | 580          | 19         |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia procera</i>         | 2.745000005              | 13.72500002  | 1.800000012 | 14         |
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 1.389999986              | 6.949999928  | 2.399999976 | 2          |
| <i>Bixa orellana</i>           | 1.462241376              | 7.311206881  | 2.374629639 | 29         |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1.288571417              | 6.442857087  | 1.358333319 | 7          |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 0.639152542              | 3.19576271   | 0.448571435 | 59         |
| <i>Carapa guianensis</i>       | 1.064999998              | 5.324999991  |             | 54         |
| <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1.513392859              | 7.566964296  | 1.429642858 | 28         |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 1.478504276              | 7.39252138   | 1.513505756 | 78         |
| <i>Dalbergia retusa</i>        | 1.418142071              | 7.090710354  | 1.268248587 | 61         |
| <i>Dipteryx oleifera</i>       | 0.698000002              | 3.49000001   | 1.360000014 | 10         |
| <i>Inga spectabilis</i>        | 1.677272742              | 8.386363712  | 1.808333317 | 11         |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1.293333352              | 6.466666758  | 1.511111101 | 12         |
| <i>Inga spectabilis</i>        | 0.906249996              | 4.531249981  | 2.037499979 | 8          |
| <i>Pseudosamanea saman</i>     | 2.097619048              | 10.48809524  | 1.799642861 | 14         |
| <i>Psidium guajava</i>         | 1.327647051              | 6.638235257  | 1.127777764 | 17         |
| <i>Swietenia macrophylla</i>   | 0.869122808              | 4.34561404   | 1.339215692 | 19         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1.11164062               | 5.5582031    | 1.029999997 | 32         |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 1.041866666              | 5.20933333   | 1.123484857 | 25         |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 0.913383337              | 4.566916683  | 1.487499995 | 100        |

| Provincia | Distrito                   | Productor           |
|-----------|----------------------------|---------------------|
| Herrera   | Las Minas                  | <b>Alexis Perez</b> |
|           |                            |                     |
| Parcelas  | Especies                   | Cantidades          |
| AP01      | <i>Albizia procera</i>     | 2                   |
|           | <i>Anacardium excelsum</i> | 2                   |
|           | <i>Arraijan</i>            | 3                   |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|  |                              |    |
|--|------------------------------|----|
|  | <i>Bixa orellana</i>         | 19 |
|  | <i>Cassia moschata</i>       | 1  |
|  | <i>Colubrina glandulosa</i>  | 4  |
|  | <i>Copaifera aromatica</i>   | 1  |
|  | <i>Dalbergia retusa</i>      | 3  |
|  | <i>Guaba de mono</i>         | 1  |
|  | <i>Inga spectabilis</i>      | 2  |
|  | <i>Psidium guajava</i>       | 4  |
|  | <i>Swietenia macrophylla</i> | 1  |
|  | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 2  |
|  | <i>Tabebuia rosea</i>        | 6  |
|  | <i>Terminalia amazonia</i>   | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor               |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|
| Herrera   | Las Minas                      | <b>Joaquin Castillo</b> |
|           |                                |                         |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades              |
| JC.01     | <i>Albizia carbonaria</i>      | 3                       |
|           | <i>Algarroba</i>               | 1                       |
|           | <i>Arraijan</i>                | 1                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                       |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9                       |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 7                       |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 6                       |
|           | <i>Desconocido</i>             | 3                       |
|           | <i>Gauyaba</i>                 | 2                       |
|           | <i>Genipa americana</i>        | 2                       |
|           | <i>Guacimo Pacheco</i>         | 1                       |
|           | <i>Mangle de montaña</i>       | 2                       |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 3                       |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 3                       |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 5                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 21                      |
| JC.02     | <i>Albizia carbonaria</i>      | 11                      |
|           | <i>Bixa orellana</i>           | 7                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 3                       |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 14                      |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 46                      |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                 |    |
|------|---------------------------------|----|
|      | <i>Cordia alliodora</i>         | 28 |
|      | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1  |
|      | <i>Gauyacan amarillo</i>        | 1  |
|      | <i>Pseudosamanea saman</i>      | 14 |
|      | <i>Psidium guajava</i>          | 8  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>           | 3  |
| JC01 | <i>Bixa orellana</i>            | 3  |
|      | <i>Calophyllum longifolium</i>  | 16 |
|      | <i>Cedrela odorata</i>          | 1  |
|      | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 18 |
|      | <i>Cordia alliodora</i>         | 25 |
|      | <i>Psidium guajava</i>          | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>        | 18 |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>           | 3  |
| JC02 | <i>Calophyllum longifolium</i>  | 17 |
|      | <i>Cordia alliodora</i>         | 4  |
|      | <i>Dalbergia retusa</i>         | 2  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i>    | 1  |
|      | <i>Tabebuia guayacan</i>        | 3  |
|      | <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 6  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>           | 58 |
|      | <i>Tamarindo</i>                | 1  |

| Provincia | Distrito                       | Productor               |
|-----------|--------------------------------|-------------------------|
| Herrera   | Las Minas                      | <b>Silverio Barrera</b> |
|           |                                |                         |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades              |
| SB.01     | <i>Arraijan R</i>              | 1                       |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>       | 5                       |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 13                      |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 6                       |
|           | <i>Desconocido (Higo )</i>     | 2                       |
|           | <i>Guaba Machete</i>           | 1                       |
|           | <i>Guaba machete</i>           | 7                       |
|           | <i>Guabo</i>                   | 1                       |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2                       |
|           | <i>Mangle de montaña</i>       | 1                       |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                |    |
|-------|--------------------------------|----|
|       | <i>Mangle de montaña R</i>     | 2  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 4  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 8  |
| SB.02 | <i>Almendro de Montana</i>     | 1  |
|       | <i>Arraijan R</i>              | 1  |
|       | <i>Arraijan R</i>              | 1  |
|       | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 2  |
|       | <i>Carapa guianensis</i>       | 3  |
|       | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>        | 1  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>        | 10 |
|       | <i>Guaba machete</i>           | 4  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 4  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 6  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 2  |
|       | <i>Theobroma cacao</i>         | 5  |
| SB01  | <i>Annona muricata</i>         | 2  |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 6  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>        | 22 |
|       | <i>Dipteryx oleifera</i>       | 10 |
|       | <i>Inga spectabilis</i>        | 6  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 7  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 2  |
| SB02  | <i>Andira inermis</i>          | 1  |
|       | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1  |
|       | <i>Calophyllum longifolium</i> | 2  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>        | 12 |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 6  |
|       | <i>Psidium guajava</i>         | 1  |
|       | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 2  |
|       | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 3  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>          | 7  |
|       | <i>Theobroma cacao</i>         | 21 |



## Distrito de Los Pozos

| Distrito  | # Individuos | # Especies |
|-----------|--------------|------------|
| Los Pozos | 382          | 23         |

| Especies                        | crecimiento<br>anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Swietenia macrophylla</i>    | 1.1                         | 5.5          | 1.130000025 | 2          |
| <i>Albizia carbonaria</i>       | 1.195176772                 | 5.975883862  | 1.106067708 | 33         |
| <i>Albizia procera</i>          | 1.5                         | 7.5          | 1.299999992 | 3          |
| <i>Anacardium excelsum</i>      | 1.550833335                 | 7.754166673  | 1.958333353 | 4          |
| <i>Annona muricata</i>          | 1.596190472                 | 7.980952362  | 2.016071422 | 14         |
| <i>Bixa orellana</i>            | 1.488510644                 | 7.442553221  | 2.093971631 | 47         |
| <i>Cedrela odorata</i>          | 1.652878794                 | 8.264393969  | 2.909090902 | 11         |
| <i>Cedrela Tonduzii</i>         | 1.457291665                 | 7.286458326  | 2.409523805 | 8          |
| <i>Ceiba pentandra</i>          | 1.833333333                 | 9.166666667  | 5.666666667 | 1          |
| <i>Chrysophyllum cainito</i>    | 0.666666667                 | 3.333333333  | 0.5         | 1          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>     | 1.033333326                 | 5.166666632  | 1.097916665 | 24         |
| <i>Copaifera aromatica</i>      | 0.639999986                 | 3.199999928  | 2           | 1          |
| <i>Cordia alliodora</i>         | 2.177333338                 | 10.88666669  | 2.449947912 | 65         |
| <i>Dalbergia retusa</i>         | 1.534722202                 | 7.673611012  | 1.160000014 | 6          |
| <i>Diphyssa americana</i>       | 1.473333343                 | 7.366666714  | 1.666666667 | 5          |
| <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1.139285718                 | 5.696428588  | 1.109523802 | 7          |
| <i>Genipa americana</i>         | 1.5                         | 7.5          | 1.333333333 | 1          |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 1.765462957                 | 8.827314785  | 2.273148155 | 18         |
| <i>Pseudosamanea saman</i>      | 1.91572917                  | 9.57864585   | 1.568020833 | 16         |
| <i>Psidium guajava</i>          | 1.467063492                 | 7.335317461  | 1.704385964 | 21         |
| <i>Swietenia macrophylla</i>    | 1.662936507                 | 8.314682537  | 2.571190471 | 42         |
| <i>Tabebuia rosea</i>           | 1.650746533                 | 8.253732663  | 2.002760417 | 48         |
| <i>Vitex cooperi</i>            | 1.070833345                 | 5.354166726  | 0.935416679 | 4          |

| Provincia | Distrito                     | Productor                |
|-----------|------------------------------|--------------------------|
| Herrera   | Los Pozos                    | <b>Norman Bustamante</b> |
|           |                              |                          |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades               |
| NB.01     | <i>Swietenia macrophylla</i> | 2                        |
|           | <i>Cedrela Tonduzii</i>      | 8                        |
|           | <i>Ceiba pentandra</i>       | 1                        |
|           | <i>Cordia alliodora</i>      | 4                        |
|           | <i>Desconocido</i>           | 3                        |
|           | <i>Guaba machete</i>         | 1                        |
|           | <i>Guasimo pacheco</i>       | 1                        |
|           | <i>Marañon curazao</i>       | 1                        |
|           | <i>Naranja</i>               | 1                        |
|           | <i>Oreja de Mula R</i>       | 1                        |
|           | <i>Psidium guajava</i>       | 2                        |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 20                       |
| NB01      | <i>Cedrela odorata</i>       | 6                        |
|           | <i>Cordia alliodora</i>      | 6                        |
|           | <i>Higo</i>                  | 1                        |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 22                       |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 1                        |

| Provincia | Distrito  | Productor             |
|-----------|-----------|-----------------------|
| Herrera   | Los Pozos | <b>Raul Gutierrez</b> |

| Parcelas | Especies                 | Cantidades |
|----------|--------------------------|------------|
| RG01     | <i>Acacia</i>            | 1          |
|          | <i>Albizia procera</i>   | 1          |
|          | <i>Andira inermis</i>    | 1          |
|          | <i>Bixa orellana</i>     | 32         |
|          | <i>Cedrela odorata</i>   | 2          |
|          | <i>Cordia alliodora</i>  | 22         |
|          | <i>Diphysa americana</i> | 4          |
|          | <i>Guazuma ulmifolia</i> | 5          |
|          | <i>Inga spectabilis</i>  | 1          |
|          | <i>Psidium guajava</i>   | 4          |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>    | 9          |

| Provincia | Distrito                       | Productor             |
|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| Herrera   | Los Pozos                      | <b>Silvia Almenda</b> |
|           |                                |                       |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades            |
| SA.01     | <i>Annona muricata</i>         | 4                     |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                     |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 1                     |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 3                     |
|           | <i>Guarumo</i>                 | 2                     |
|           | <i>Naranjo</i>                 | 6                     |
|           | <i>Pseudosamanea saman</i>     | 8                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 19                    |
| SA.02     | <i>Albizia carbonaria</i>      | 12                    |
|           | <i>Annona muricata</i>         | 1                     |
|           | <i>Bixa orellana</i>           | 9                     |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                     |
|           | <i>Chrysophyllum cainito</i>   | 1                     |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 1                     |
|           | <i>Guaba machete</i>           | 1                     |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 2                     |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 1                     |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2                     |
|           |                                |                       |
| SA01      | <i>Annona muricata</i>         | 9                     |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 1                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 17                    |

| Provincia | Distrito                           | Productor           |
|-----------|------------------------------------|---------------------|
| Herrera   | Los Pozos                          | <b>Sotero Frias</b> |
|           |                                    |                     |
| Parcelas  | Especies                           | Cantidades          |
| SF.01     | <i>Anacardium excelsum</i>         | 2                   |
|           | <i>Calycophyllum candidissimum</i> | 1                   |
|           | <i>Capuri</i>                      | 1                   |
|           | <i>Capuri R</i>                    | 5                   |
|           | <i>Cedro amrago</i>                | 1                   |
|           | <i>Cordia alliodora</i>            | 28                  |
|           | <i>Cortezo</i>                     | 1                   |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                    |    |
|-------|------------------------------------|----|
|       | <i>Cuajao</i>                      | 1  |
|       | <i>Desconocido</i>                 | 3  |
|       | <i>Diphysa americana</i>           | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 1  |
|       | <i>Huevo de gato R</i>             | 3  |
|       | <i>Pavilo R</i>                    | 1  |
|       | <i>Pseudosamanea saman</i>         | 4  |
|       | <i>Psidium guajava</i>             | 2  |
|       | <i>Vitex cooperi</i>               | 4  |
|       | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i>      | 1  |
| SF.02 | <i>Albizia carbonaria</i>          | 21 |
|       | <i>Anacardium excelsum</i>         | 1  |
|       | <i>Calycophyllum candidissimun</i> | 1  |
|       | <i>Cordia alliodora</i>            | 3  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>            | 2  |
|       | <i>Desconocido</i>                 | 8  |
|       | <i>Enterolobium cyclocarpum</i>    | 3  |
|       | <i>Genipa americana</i>            | 1  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 5  |
|       | <i>Pseudosamanea saman</i>         | 4  |
|       | <i>Psidium guajava</i>             | 5  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 2  |
| SF01  | <i>Albizia procera</i>             | 2  |
|       | <i>Anacardium excelsum</i>         | 1  |
|       | <i>Andira inermis</i>              | 1  |
|       | <i>Bixa orellana</i>               | 6  |
|       | <i>Cedrela odorata</i>             | 3  |
|       | <i>Colubrina glandulosa</i>        | 24 |
|       | <i>Copaifera aromatica</i>         | 1  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>            | 1  |
|       | <i>Desconocida</i>                 | 8  |
|       | <i>Enterolobium cyclocarpum</i>    | 4  |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>           | 5  |
|       | <i>Inga edulis</i>                 | 1  |
|       | <i>Psidium guajava</i>             | 6  |
|       | <i>Tabebuia rosea</i>              | 1  |

## Distrito de Ocu

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Ocu      | 148          | 7          |

| Especies                     | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Bixa orellana</i>         | 1.511999989              | 7.559999943  | 2.400000016 | 15         |
| <i>Cordia alliodora</i>      | 1.254117643              | 6.270588216  | 1.694117651 | 17         |
| <i>Dalbergia retusa</i>      | 0.5977777775             | 2.988888875  | 0.992592602 | 27         |
| <i>Platymiscium pinnatum</i> | 1.01333334               | 5.066666702  | 2.333333333 | 3          |
| <i>Samanea saman</i>         | 1.19399999               | 5.969999949  | 2.176666657 | 15         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>     | 1.189074077              | 5.945370385  | 1.703703708 | 27         |
| <i>Tabebuia rosea</i>        | 0.505000002              | 2.525000012  | 1.231818192 | 44         |

| Provincia | Distrito                     | Productor               |
|-----------|------------------------------|-------------------------|
| Herrera   | Ocu                          | <b>Benito Jaramillo</b> |
|           |                              |                         |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades              |
| BJ01      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 1                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i> | 1                       |
|           | <i>Cerotania siliqua</i>     | 1                       |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>  | 2                       |
|           | <i>Cordia alliodora</i>      | 4                       |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 27                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 38                      |
|           | <i>Zanthoxylum setulosum</i> | 1                       |

| Provincia | Distrito                     | Productor              |
|-----------|------------------------------|------------------------|
| Herrera   | Ocu                          | <b>Mario Echeverri</b> |
|           |                              |                        |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades             |
| ME01      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 2                      |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i> | 3                      |
|           | <i>Samanea saman</i>         | 10                     |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 27                     |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                                 |    |
|------|---------------------------------|----|
|      | <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 1  |
| ME02 | <i>Bixa orellana</i>            | 15 |
|      | <i>Cordia alliodora</i>         | 13 |
|      | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1  |
|      | <i>Samanea saman</i>            | 5  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>           | 6  |

## Distrito de Pese

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Pesé     | 34           | 4          |

| Especies                 | crecimiento<br>anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Bixa orellana</i>     | 1.3721212                   | 6.860606002  | 2.893333319 | 11         |
| <i>Cedrela odorata</i>   | 1.231000006                 | 6.155000031  | 1.72799997  | 10         |
| <i>Samanea saman</i>     | 3.198999985                 | 15.99499993  | 3.299333342 | 10         |
| <i>Tabebuia guayacan</i> | 1.513333321                 | 7.566666603  | 1.262222224 | 3          |

| Provincia | Distrito                    | Productor               |
|-----------|-----------------------------|-------------------------|
| Herrera   | Pesé                        | <b>Leonardo Gozalez</b> |
|           |                             |                         |
| Parcelas  | Especies                    | Cantidades              |
| LG01      | <i>Bixa orellana</i>        | 11                      |
|           | <i>Cedrela odorata</i>      | 10                      |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i> | 2                       |
|           | <i>Mangifera indica</i>     | 1                       |
|           | <i>Pachira quinata</i>      | 3                       |
|           | <i>Samanea saman</i>        | 10                      |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>    | 3                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>       | 1                       |

## Provincia de Los Santos

### Distrito de Macaracas

| Distrito  | # Individuos | # Especies |
|-----------|--------------|------------|
| Macaracas | 87           | 5          |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|----------|------------|
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 1.025777784              | 5.128888918  |          | 45         |
| <i>Carapa guianensis</i>       | 1.034999996              | 5.174999982  |          | 8          |
| <i>Dalbergia retusa</i>        | 0.551999995              | 2.759999976  |          | 20         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 0.539999992              | 2.699999958  |          | 2          |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 0.520000001              | 2.600000004  |          | 12         |

| Provincia  | Distrito                       | Productor                   |
|------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Los Santos | Macaracas                      | <b>Jorge Rodriguez Cano</b> |
|            |                                |                             |
| Parcelas   | Especies                       | Cantidades                  |
| JRC01      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 33                          |
|            | <i>Carapa guianensis</i>       | 8                           |
| JRC02      | <i>Calophyllum longifolium</i> | 12                          |
|            | <i>Dalbergia retusa</i>        | 20                          |
|            | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 2                           |
|            | <i>Tabebuia rosea</i>          | 12                          |



## Provincia de Veraguas

### Distrito de Calobre

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Calobre  | 70           | 7          |

| Especies                     | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Anacardium excelsum</i>   | 0.580000007              | 2.900000036  | 1.119999987 | 5          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>  | 0.789999992              | 3.949999958  | 0.775000015 | 4          |
| <i>Cordia alliodora</i>      | 0.890666663              | 4.453333313  | 1.159999996 | 15         |
| <i>Dalbergia retusa</i>      | 0.982222226              | 4.911111113  | 0.844444445 | 9          |
| <i>Swietenia macrophylla</i> | 1.027999997              | 5.139999986  | 1.120000011 | 5          |
| <i>Tabebuia guayacan</i>     | 0.69250001               | 3.462500051  | 1.125000017 | 8          |
| <i>Terminalia amazonia</i>   | 0.933333327              | 4.666666637  | 1.233333346 | 24         |

| Provincia | Distrito                     | Productor  |
|-----------|------------------------------|------------|
| Veraguas  | Calobre                      | Edwin Polo |
|           |                              |            |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades |
| EP01      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 5          |
|           | <i>Cordia alliodora</i>      | 14         |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 2          |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>   | 16         |
| EP02      | <i>Colubrina glandulosa</i>  | 4          |
|           | <i>Cordia alliodora</i>      | 1          |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 7          |
|           | <i>Eucalipto</i>             | 3          |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 5          |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 8          |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>   | 8          |

## Distrito de La Mesa

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| La Mesa  | 373          | 20         |

| Especies                        | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia guachapele</i>       | 0.732307695              | 3.661538477  |             | 13         |
| <i>Anacardium occidentale</i>   | 0.7                      | 3.5          | 1.625       | 2          |
| <i>Andira inermis</i>           | 1                        | 5            | 1.2         | 1          |
| <i>Bursera simaruba</i>         | 1.65                     | 8.25         | 2.775       | 4          |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>    | 2.2                      | 11           | 2.8         | 1          |
| <i>Cassia moschata</i>          | 2.15                     | 10.75        | 3.212500024 | 8          |
| <i>Cedrela odorata</i>          | 0.856153848              | 4.280769238  | 3.3         | 26         |
| <i>Cochlospermum vitifolium</i> | 2.266666667              | 11.333333333 | 3.1         | 3          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>     | 3                        | 15           | 4           | 4          |
| <i>Cordia alliodora</i>         | 1.466666667              | 7.333333333  | 1.966666667 | 3          |
| <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1.022500001              | 5.112500006  | 1.017500001 | 20         |
| <i>Genipa americana</i>         | 1.087962964              | 5.439814819  | 1.398518513 | 36         |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 1.707598039              | 8.537990196  | 1.97977941  | 68         |
| <i>Pachira quinata</i>          | 2.3                      | 11.5         | 4.935000038 | 4          |
| <i>Spondias mombin</i>          | 1.666666667              | 8.333333333  | 2.033333333 | 3          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>    | 0.610526314              | 3.05263157   |             | 19         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>        | 1.25                     | 6.25         | 1.95        | 2          |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 0.43414634               | 2.170731702  |             | 41         |
| <i>Tabebuia rosea</i>           | 0.855862074              | 4.27931037   | 1.7         | 29         |
| <i>Terminalia amazonia</i>      | 2.363908046              | 11.81954023  | 2.499885057 | 86         |

| Provincia | Distrito                        | Productor     |
|-----------|---------------------------------|---------------|
| Veraguas  | La Mesa                         | <b>Aclita</b> |
|           |                                 |               |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades    |
| ACLITA01  | <i>Andira inermis</i>           | 1             |
|           | <i>Cedrela odorata</i>          | 1             |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 2             |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 4             |
|           | <i>Genipa americana</i>         | 21            |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|          |                                 |    |
|----------|---------------------------------|----|
|          | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 20 |
|          | <i>Higo</i>                     | 1  |
|          | <i>Terminalia amazonia</i>      | 11 |
| ACLITA02 | <i>Anacardium occidentale</i>   | 1  |
|          | <i>Byrsonima crassifolia</i>    | 1  |
|          | <i>Cassia moschata</i>          | 3  |
|          | <i>Cedrela odorata</i>          | 2  |
|          | <i>Colubrina glandulosa</i>     | 2  |
|          | <i>Desconocida</i>              | 1  |
|          | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 3  |
|          | <i>Genipa americana</i>         | 5  |
|          | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 14 |
|          | <i>Tabebuia guayacan</i>        | 2  |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>           | 2  |
|          | <i>Terminalia amazonia</i>      | 3  |
| ACLITA03 | <i>Bursera simaruba</i>         | 2  |
|          | <i>Cochlospermum vitifolium</i> | 3  |
|          | <i>Cordia alliodora</i>         | 1  |
|          | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1  |
|          | <i>Genipa americana</i>         | 1  |
|          | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 27 |
|          | <i>Tabebuia rosea</i>           | 1  |
|          | <i>Terminalia amazonia</i>      | 40 |

| Provincia | Distrito                     | Productor              |
|-----------|------------------------------|------------------------|
| Veraguas  | La Mesa                      | <b>Federico Torres</b> |
|           |                              |                        |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades             |
| FT01      | <i>Albizia guachapele</i>    | 4                      |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 22                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 1                      |
| FT02      | <i>Albizia guachapele</i>    | 2                      |
|           | <i>Cedrela odorata</i>       | 2                      |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i> | 4                      |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 11                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 7                      |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|      |                              |    |
|------|------------------------------|----|
| FT03 | <i>Albizia guachapele</i>    | 7  |
|      | <i>Cedrela odorata</i>       | 15 |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i> | 6  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>        | 14 |
| FT04 | <i>Cedrela odorata</i>       | 6  |
|      | <i>Swietenia macrophylla</i> | 9  |
|      | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 8  |
|      | <i>Tabebuia rosea</i>        | 2  |

| Provincia | Distrito                        | Productor              |
|-----------|---------------------------------|------------------------|
| Veraguas  | La Mesa                         | <b>Manuel Castillo</b> |
|           |                                 |                        |
| Parcelas  | Especies                        | Cantidades             |
| MC01      | <i>Cordia alliodora</i>         | 2                      |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 5                      |
|           | <i>Genipa americana</i>         | 9                      |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 2                      |
|           | <i>Higo</i>                     | 2                      |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>      | 17                     |
| MC02      | <i>Anacardium occidentale</i>   | 1                      |
|           | <i>Bursera simaruba</i>         | 2                      |
|           | <i>Cassia moschata</i>          | 5                      |
|           | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 7                      |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 5                      |
|           | <i>Pachira quinata</i>          | 4                      |
|           | <i>Spondias mombin</i>          | 3                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>           | 2                      |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>      | 15                     |

## Distrito de Las Palmas

| Distrito   | # Individuos | # Especies |
|------------|--------------|------------|
| Las Palmas | 88           | 8          |

| Especies                       | crecimiento<br>anual altura | proyección 5 | diámetro | individuos |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------|----------|------------|
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 0.562978726                 | 2.814893632  |          | 47         |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 1.125                       | 5.625        |          | 4          |
| <i>Copaifera aromatica</i>     | 0.699999988                 | 3.499999994  |          | 1          |
| <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 1.45                        | 7.25         |          | 5          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1.700000048                 | 8.500000238  |          | 1          |
| <i>Taabeuia rosea</i>          | 0.419999987                 | 2.099999934  |          | 1          |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 0.676666665                 | 3.383333323  |          | 6          |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 0.660434788                 | 3.302173938  |          | 23         |

| Provincia | Distrito                       | Productor                           |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Veraguas  | Las Palmas                     | <b>Asentamiento<br/>Campesino 1</b> |
|           |                                |                                     |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                          |
| AC101     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 21                                  |
|           | <i>Copaifera aromatica</i>     | 1                                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 1                                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 6                                   |
| AC102     | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 3                                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 8                                   |
| AC103     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 22                                  |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 2                                   |
|           | <i>Taabeuia rosea</i>          | 1                                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 5                                   |
| AC104     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 4                                   |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 1                                   |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 5                                   |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 1                                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 2                                   |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

*Tabebuia rosea*

4

## Distrito de Mariato

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Mariato  | 282          | 13         |

| Especies                     | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Anacardium excelsum</i>   | 1.483333309              | 7.416666547  | 0.605000019 | 3          |
| <i>Bixa orellana</i>         | 1.325999996              | 6.62999998   | 3.00250001  | 20         |
| <i>Byrsonima crassifolia</i> | 1.335882348              | 6.679411741  | 1.028571435 | 17         |
| <i>Carapa guianensis</i>     | 0.799285722              | 3.996428608  | 0.600000024 | 14         |
| <i>Cedrela odorata</i>       | 0.580000003              | 2.900000016  |             | 3          |
| <i>Cordia alliodora</i>      | 1.109062493              | 5.545312464  | 2.059374981 | 16         |
| <i>Dalbergia retusa</i>      | 0.510666663              | 2.553333317  |             | 15         |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>     | 1                        | 5            |             | 1          |
| <i>Platymiscium pinnatum</i> | 0.660000026              | 3.300000131  |             | 2          |
| <i>Psidium guajava</i>       | 1.432241374              | 7.16120687   | 1.250000009 | 29         |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 0.69254902               | 3.4627451    |             | 51         |
| <i>Tabebuia rosea</i>        | 1.381844663              | 6.909223315  | 1.313510422 | 103        |
| <i>Vitex cooperi</i>         | 0.880625002              | 4.40312501   | 0.712500006 | 8          |

| Provincia | Distrito                     | Productor              |
|-----------|------------------------------|------------------------|
| Veraguas  | Mariato                      | <b>Agroganadera JN</b> |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades             |
| AJN01     | <i>Carapa guianensis</i>     | 5                      |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 15                     |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i> | 2                      |
| AJN02     | <i>Carapa guianensis</i>     | 5                      |
|           | <i>Cedrela odorata</i>       | 3                      |
| AJN03     | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 51                     |

| Provincia | Distrito                     | Productor               |
|-----------|------------------------------|-------------------------|
| Veraguas  | Mariato                      | <b>Aristides Cedeño</b> |
|           |                              |                         |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades              |
| AC01      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 1                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i> | 2                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>     | 3                       |
|           | <i>Psidium guajava</i>       | 3                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 37                      |
| AC02      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 1                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i> | 4                       |
|           | <i>Carapa guianensis</i>     | 1                       |
|           | <i>Persea americana</i>      | 1                       |
|           | <i>Psidium guajava</i>       | 5                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 28                      |
|           | <i>Vitex cooperi</i>         | 7                       |
| AC03      | <i>Anacardium excelsum</i>   | 1                       |
|           | <i>Arraijan</i>              | 1                       |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i> | 11                      |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>     | 1                       |
|           | <i>Higo</i>                  | 1                       |
|           | <i>Psidium guajava</i>       | 20                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 23                      |
|           | <i>Vitex cooperi</i>         | 1                       |

| Provincia | Distrito                | Productor             |
|-----------|-------------------------|-----------------------|
| Veraguas  | Mariato                 | <b>Jose Luis Mela</b> |
|           |                         |                       |
| Parcelas  | Especies                | Cantidades            |
| JLM01     | <i>Bixa orellana</i>    | 20                    |
|           | <i>Cordia alliodora</i> | 16                    |
|           | <i>Leucaena</i>         | 4                     |
|           | <i>Psidium guajava</i>  | 1                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>   | 15                    |



## Distrito de San Francisco

| Distrito      | # Individuos | # Especies |
|---------------|--------------|------------|
| San Francisco | 244          | 13         |

| Especies                        | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Albizia procera</i>          | 1.419999957              | 7.099999785  | 4           | 1          |
| <i>Anacardium excelsum</i>      | 0.770999999              | 3.854999997  | 1.74571427  | 40         |
| <i>Anacardium occidentale</i>   | 0.895555562              | 4.477777812  | 1.402222204 | 9          |
| <i>Cedrela odorata</i>          | 0.759999999              | 3.799999995  |             | 14         |
| <i>Colubrina glandulosa</i>     | 1.143999982              | 5.719999909  | 1.259999985 | 5          |
| <i>Cordia alliodora</i>         | 0.782352937              | 3.911764687  |             | 17         |
| <i>Dalbergia retusa</i>         | 0.841632658              | 4.208163288  | 1.589999974 | 49         |
| <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 0.899999976              | 4.499999881  |             | 1          |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 1.5                      | 7.5          |             | 3          |
| <i>Pachira quinata</i>          | 0.879999995              | 4.399999976  |             | 1          |
| <i>Platymiscium pinnatum</i>    | 1.345312488              | 6.726562441  | 1.472499985 | 16         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>        | 0.493333334              | 2.466666698  |             | 3          |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 0.485647058              | 2.428235291  | 1.299999952 | 85         |

| Provincia | Distrito                      | Productor                      |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|
| Veraguas  | San Francisco                 | <b>Miriam Camaño De Guerra</b> |
|           |                               |                                |
| Parcelas  | Especies                      | Cantidades                     |
| MCDG01    | <i>Albizia procera</i>        | 1                              |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>    | 7                              |
|           | <i>Anacardium occidentale</i> | 9                              |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>   | 5                              |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>       | 2                              |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>  | 13                             |
|           | <i>Anacardium excelsum</i>    | 4                              |
|           | <i>Cedrela odorata</i>        | 1                              |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>       | 1                              |



FIRST QUANTUM  
MINERALS LTD.

|       |                                 |    |
|-------|---------------------------------|----|
| MCG02 | <i>Cordia alliodora</i>         | 1  |
|       | <i>Dalbergia retusa</i>         | 15 |
|       | <i>Guazuma ulmifolia</i>        | 3  |
|       | <i>Pachira quinata</i>          | 1  |
|       | <i>Platymiscium pinnatum</i>    | 3  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 2  |
| MCG03 | <i>Anacardium excelsum</i>      | 29 |
|       | <i>Cordia alliodora</i>         | 15 |
|       | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 1  |
|       | <i>Tabebuia impetiginosa</i>    | 1  |

| Provincia | Distrito                     | Productor              |
|-----------|------------------------------|------------------------|
| Veraguas  | San Francisco                | <b>Nicolas Bonilla</b> |
|           |                              |                        |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades             |
| NBV01     | <i>Dalbergia retusa</i>      | 13                     |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 16                     |
| NBV02     | <i>Dalbergia retusa</i>      | 15                     |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>     | 3                      |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 18                     |
| NBV03     | <i>Cordia alliodora</i>      | 1                      |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>      | 3                      |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 31                     |
| NBV04     | <i>Cedrela odorata</i>       | 13                     |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 17                     |

## Distrito de Santiago

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Santiago | 554          | 23         |

| Especies                       | crecimiento<br>anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Anacardium excelsum</i>     | 0.665714289                 | 3.328571447  | 0.600000024 | 7          |
| <i>Anacardium occidentale</i>  | 1                           | 5            | 2.400000095 | 1          |
| <i>Bixa orellana</i>           | 1.277924522                 | 6.38962261   | 1.647358481 | 52         |
| <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1.529999971                 | 7.649999857  | 0.100000001 | 1          |
| <i>Calophyllum brasiliense</i> | 0.42147059                  | 2.107352951  | 0.435294125 | 68         |
| <i>Cedrela odorata</i>         | 0.768333326                 | 3.841666629  | 1.038888897 | 18         |
| <i>Colubrina glandulosa</i>    | 0.819999993                 | 4.099999964  | 1.200000048 | 1          |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 1.002666656                 | 5.013333281  | 1.244000002 | 15         |
| <i>Dalbergia retusa</i>        | 0.393333336                 | 1.966666679  | 0.520000011 | 6          |
| <i>Genipa americana</i>        | 1.516000009                 | 7.580000043  | 1.70999999  | 5          |
| <i>Gliricidia sepium</i>       | 1.049166673                 | 5.245833366  | 1.443333334 | 24         |
| <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1.436666687                 | 7.183333437  | 2.200000048 | 3          |
| <i>Pachira quinata</i>         | 0.754285723                 | 3.771428615  | 1.12857141  | 7          |
| <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 1.500600002                 | 7.503000009  | 1.267499991 | 25         |
| <i>Psidium guajava</i>         | 1.840000033                 | 9.200000167  | 2           | 1          |
| <i>Samanea saman</i>           | 0.340000004                 | 1.700000018  | 0.250000004 | 4          |
| <i>Spondias mombin</i>         | 0.479999989                 | 2.399999946  | 2           | 1          |
| <i>Swietenia macrophylla</i>   | 0.993333346                 | 4.966666732  | 1.828571422 | 9          |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 0.98945455                  | 4.947272748  | 1.134363636 | 55         |
| <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 0.670407412                 | 3.352037058  | 1.289999998 | 135        |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 0.820370375                 | 4.101851876  | 1.441666681 | 108        |
| <i>Terminalia amazonia</i>     | 0.974285705                 | 4.871428524  | 1.400000002 | 7          |
| <i>Xylopia frutescens</i>      | 1.179999948                 | 5.899999738  | 1           | 1          |

| Provincia | Distrito                       | Productor            |
|-----------|--------------------------------|----------------------|
| Veraguas  | Santiago                       | <b>Arcelio Nuñez</b> |
|           |                                |                      |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades           |
| AN01      | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1                    |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 13                   |
|           | <i>Cedrela odorata</i>         | 9                    |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 5                    |
|           | <i>Gliricidia sepium</i>       | 24                   |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1                    |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 2                    |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 4                    |
|           | <i>Spondias mombin</i>         | 1                    |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 12                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                    |

| Provincia | Distrito                     | Productor               |
|-----------|------------------------------|-------------------------|
| Veraguas  | Santiago                     | <b>Arnulfo Bermudez</b> |
|           |                              |                         |
| Parcelas  | Especies                     | Cantidades              |
| AB01      | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 29                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 2                       |
| AB02      | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 30                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 1                       |
| AB1       | <i>Swietenia macrophylla</i> | 2                       |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 11                      |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 8                       |
| AB2       | <i>Anacardium excelsum</i>   | 5                       |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i> | 1                       |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>        | 26                      |

| Provincia | Distrito                       | Productor           |
|-----------|--------------------------------|---------------------|
| Veraguas  | Santiago                       | <b>Dalia Garcia</b> |
|           |                                |                     |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades          |
| DaG01     | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 1                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 9                   |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 27                  |
| DaG02     | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1                   |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 6                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 14                  |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 21                  |
| DaG03     | <i>Anacardium excelsum</i>     | 1                   |
|           | <i>Dalbergia retusa</i>        | 1                   |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 2                   |
|           | <i>Tabebuia impetiginosa</i>   | 41                  |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 3                   |
| DGP01     | <i>Anacardium occidentale</i>  | 1                   |
|           | <i>Bixa orellana</i>           | 24                  |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 22                  |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 26                  |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                   |
| DGP02     | <i>Bixa orellana</i>           | 10                  |
|           | <i>Byrsonima crassifolia</i>   | 1                   |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1                   |
|           | <i>Genipa americana</i>        | 5                   |
|           | <i>Guazuma ulmifolia</i>       | 1                   |
|           | <i>Pachira quinata</i>         | 3                   |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 8                   |
|           | <i>Xylopia frutescens</i>      | 1                   |
| DGP03     | <i>Bixa orellana</i>           | 18                  |
|           | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 27                  |
|           | <i>Platymiscium pinnatum</i>   | 10                  |
|           | <i>Psidium guajava</i>         | 1                   |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 17                  |

| Provincia | Distrito                       | Productor                 |
|-----------|--------------------------------|---------------------------|
| Veraguas  | Santiago                       | <b>Susana De Los Rios</b> |
|           |                                |                           |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades                |
| SDLR01    | <i>Cedrela odorata</i>         | 9                         |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 8                         |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 17                        |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 1                         |
| SDLR02    | <i>Calophyllum brasiliense</i> | 6                         |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 7                         |
|           | <i>Lluvia de Oro</i>           | 2                         |
|           | <i>Swietenia macrophylla</i>   | 7                         |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                         |
|           | <i>Terminalia amazonia</i>     | 6                         |

## Distrito de Soná

| Distrito | # Individuos | # Especies |
|----------|--------------|------------|
| Soná     | 61           | 7          |

| Especies                       | crecimiento anual altura | proyección 5 | diámetro    | individuos |
|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------|
| <i>Bixa orellana</i>           | 1.48999999               | 7.449999948  | 5.616666675 | 6          |
| <i>Calophyllum longifolium</i> | 0.419999997              | 2.099999984  | 0.42222223  | 9          |
| <i>Colubrina glandulosa</i>    | 1.576249987              | 7.881249934  | 1.643749997 | 8          |
| <i>Cordia alliodora</i>        | 1.600000024              | 8.000000119  | 2.200000048 | 1          |
| <i>Samanea saman</i>           | 1.412500004              | 7.06250002   | 2.24999999  | 12         |
| <i>Tabebuia guayacan</i>       | 1.11027777               | 5.551388849  | 1.777222228 | 24         |
| <i>Tabebuia rosea</i>          | 1.190000057              | 5.950000286  | 2.5         | 1          |

| Provincia | Distrito                       | Productor              |
|-----------|--------------------------------|------------------------|
| Veraguas  | Soná                           | <b>David Benavides</b> |
|           |                                |                        |
| Parcelas  | Especies                       | Cantidades             |
| DB01      | <i>Bixa orellana</i>           | 6                      |
|           | <i>Calophyllum longifolium</i> | 9                      |
|           | <i>Colubrina glandulosa</i>    | 8                      |
|           | <i>Cordia alliodora</i>        | 1                      |
|           | <i>Samanea saman</i>           | 12                     |
|           | <i>Tabebuia guayacan</i>       | 24                     |
|           | <i>Tabebuia rosea</i>          | 1                      |